



УПО01

Код ОКПО 437130



Приборы пожарной автоматики серии «ПОСЕЙДОН-Н»

Руководство по конфигурированию

АСТА.425529.018-07 ИМ

**Санкт-Петербург
2014**

СОДЕРЖАНИЕ

1 Системные требования.....	5
2 Установка программы «Олимп-конфигуратор».....	6
3 Запуск программы.....	14
4 Меню и панель инструментов.....	16
5 Настройки программы.....	22
6 Конфигурирование системы пожарной автоматики «Посейдон-Н».....	24
7 Конфигурирование приборов пожарной автоматики «Посейдон-Н-Е».....	79
8 Загрузка конфигурационных данных в приборы.....	91
Приложение А. Программа Com Port Redirector.....	103

Настоящее руководство предназначено для изучения методики конфигурирования приборов пожарной автоматики серий «Посейдон-Н» и «Посейдон-Н-Е» с помощью программы «Олимп-конфигуратор».

Программа «Олимп-конфигуратор» предназначена для создания, редактирования и записи файлов конфигурации приборов.

1 Системные требования

При работе с программой «Олимп-конфигуратор» к персональному компьютеру (ПК) предъявляются следующие требования:

процессор – не хуже Intel Pentium4 с тактовой частотой не менее 1,5 ГГц;

объем ОЗУ – не менее 1Гб;

объем свободного места на жестком диске – не менее 10Мб;

операционная система – Windows XP или старше;

приложения – .NET Framework 4.0 или старше;

соединение:

– для серии «Посейдон-Н» последовательный порт (допускается применение преобразователя USB-RS232);

– для серии «Посейдон-Н-Е» порт Ethernet.

2 Установка программы «Олимп-конфигуратор»

Установка программы «Олимп-конфигуратор» состоит из двух частей:

1. Предустановка вспомогательных библиотек для работы с COM-портом (файлы ZBusDopSetup.msi, ZBusRegSetup.msi).

2. Установка приложения «Олимп-конфигуратор» (файл OlimpCfgSetup.msi).

Установочные файлы программы предоставляются на компакт-диске:

– на компакт-диске, входящем в комплект поставки оборудования. На диске две папки для первой и второй частей программы – «*Олимп-конфигуратор предустановка*» и «*Олимп-конфигуратор*».

– на компакт-диске с программным обеспечением «ИСО Сталт СВ». На диске в папке «*1_Предустановка*», далее папка «*Олимп-конфигуратор (предустановка)*» - первая часть программы и папка «*Олимп-конфигуратор*» - вторая часть программы.

Также дистрибутив программы и файлы предустановки можно скачать с сайта компании «СТАЛТ»:

<http://www.stalt.ru/ru/products/cistema-pozharnoj-signalizaczii/programma-lolimp-konfiguratorr.html>.

Установочные файлы перед началом установки рекомендуется скопировать на жесткий диск ПК.

Установка программы «Олимп-конфигуратор» на персональный компьютер должна производиться пользователем, имеющим права администратора на данном компьютере.

2.1 Установка вспомогательных библиотек

Для установки библиотек, обеспечивающих работу с COM-портом, необходимо произвести установку файлов ZBusDopSetup.msi и ZBusRegSetup.msi (см. рисунок 2.1).

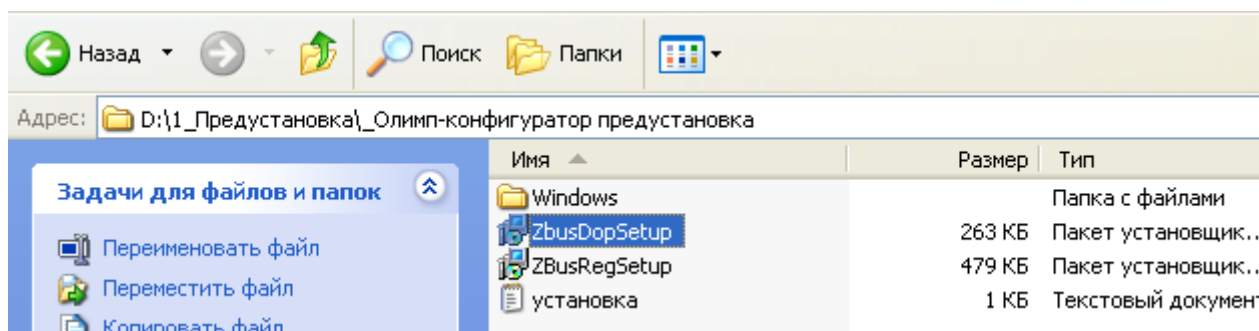


Рисунок 2.1 - Предустановка программы «Олимп-конфигуратор»

ВНИМАНИЕ! Для корректной установки файлов папка Windows из установочного пакета программы «Олимп-конфигуратор» должна находиться в одном каталоге с дистрибутивами.

При запуске файла ZBusDopSetup.msi открывается диалоговое окно «Мастер установки «ZBusDopSetup»» (см. рисунок 2.2).

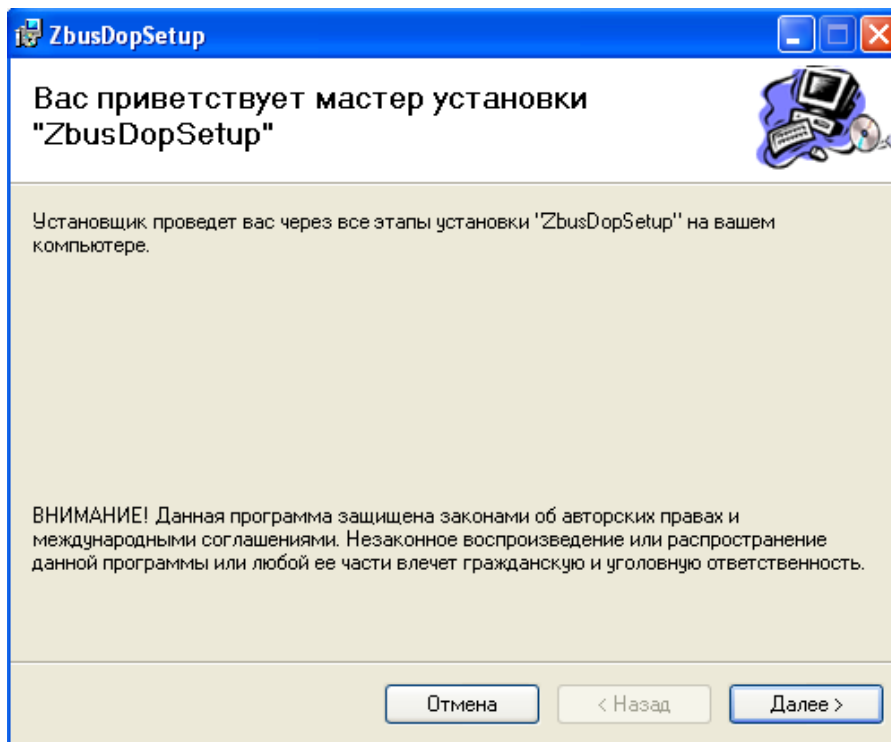


Рисунок 2.2 - Мастер установки ZBusDopSetup

При нажатии на кнопку «Далее» открывается окно «Выбор папки для установки». Чтобы воспользоваться папкой, предложенной по умолчанию, нажмите кнопку «Далее». Чтобы сменить папку, введите нужный путь или выберите ее, нажав кнопку «Обзор». После выбора папки нажимаем кнопку «Далее», для начала установки компонента. После завершения процесса установки открывается окно «Установка завершена» (см. рисунок 2.3).

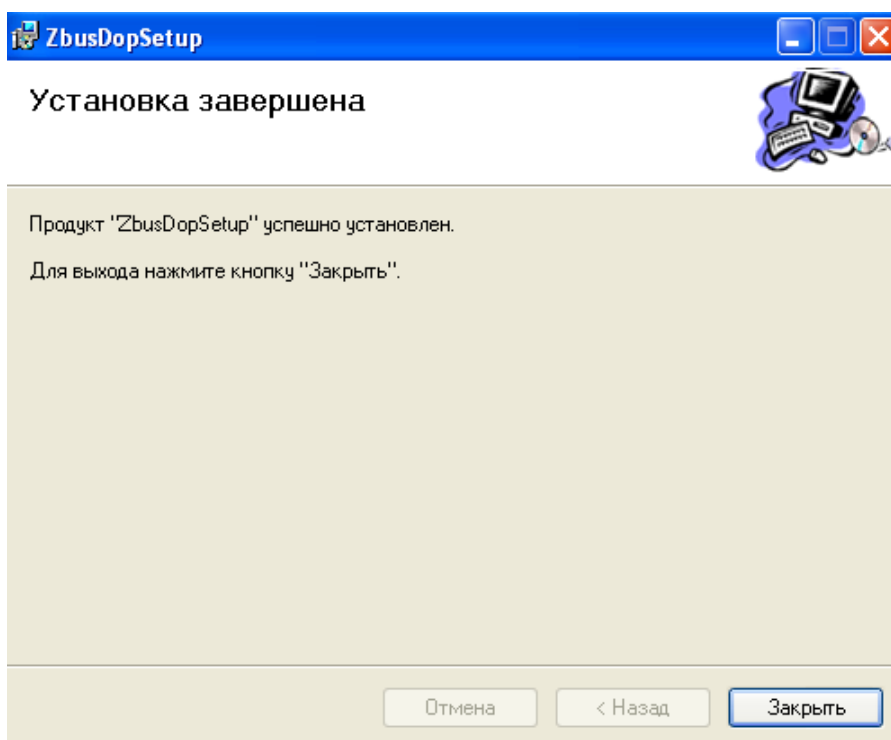


Рисунок 2.3 - Вид окна «Установка завершена»

После завершения установки компонента «ZBusDopSetup», следует запустить файл ZBusRegSetup.msi (см. рисунок 2.4). Установка осуществляется аналогично установке компонента ZBusDopSetup.msi.

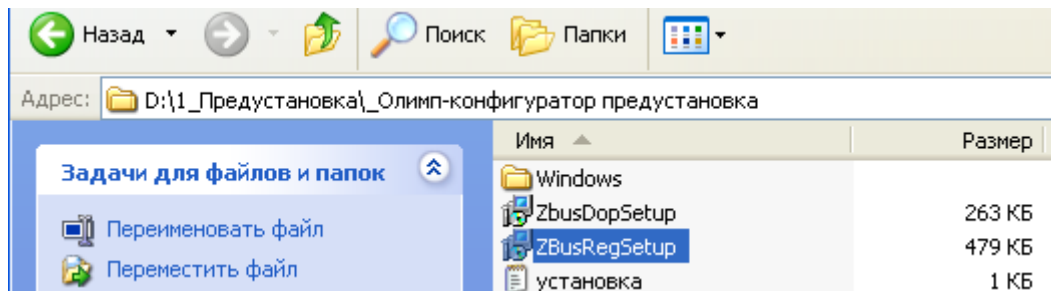


Рисунок 2.4 - Вид окна «Установка завершена»

ВНИМАНИЕ! Установка библиотек (предустановка) на ПК выполняется только один раз при первой установке. При обновлении программы переустанавливать нужно только вторую часть программы – приложение «олимп-конфигуратор».

2.2 Установка второй части программы

После установки файлов *ZBusDopSetup.msi* и *ZBusRegSetup.msi* следует установить приложение «Олимп-конфигуратор», для этого необходимо открыть папку с установочным файлом (см. рисунок 2.5).

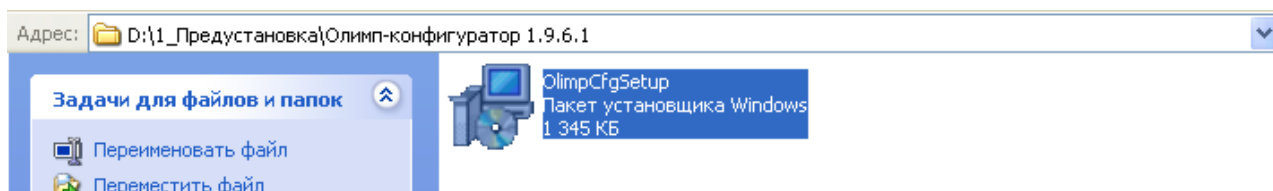


Рисунок 2.5 - Состав дистрибутива программы «Олимп-конфигуратор»

Запустить файл «*OlimpCfgSetup.msi*». При этом открывается диалоговое окно «Мастер установки «Олимп-конфигуратор»» (см. рисунок 2.6).

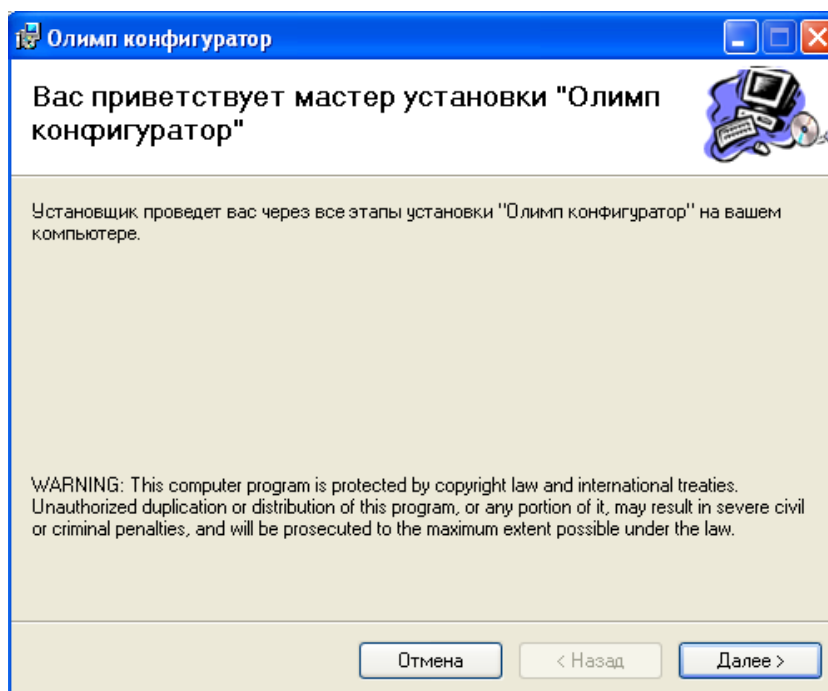


Рисунок 2.6 - Вид диалогового окна «Мастер установки «Олимп-конфигуратор»

После нажатия в диалоговом окне на кнопку «Далее» открывается диалоговое окно «Лицензионное соглашение» (см. рисунок 2.7).

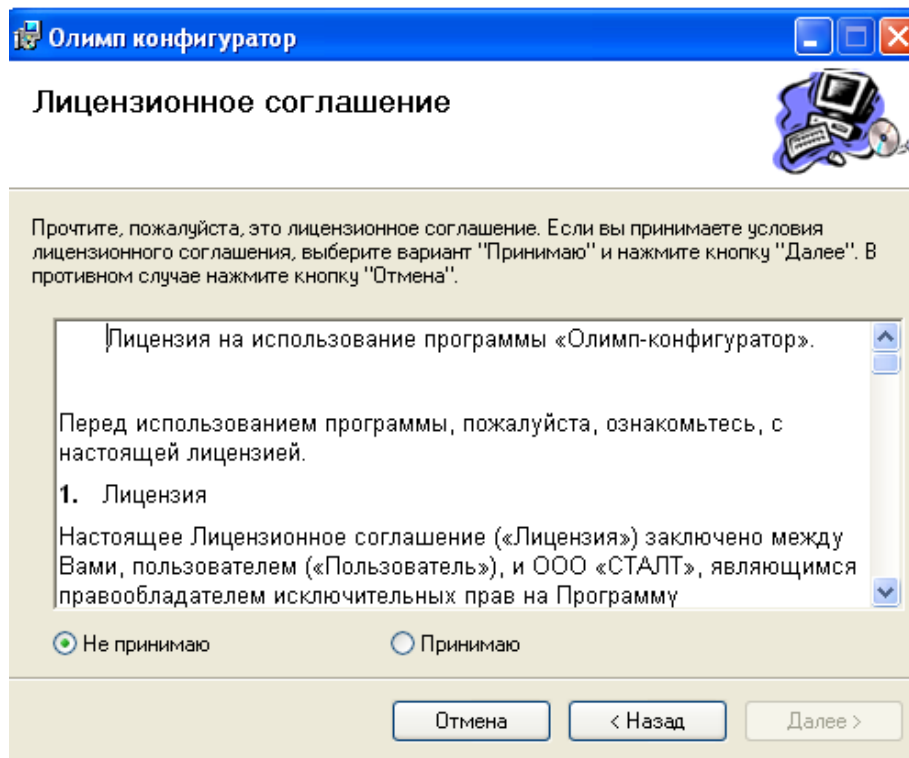


Рисунок 2.7 - Вид диалогового окна «Лицензионное соглашение»

Для продолжения установки необходимо принять текст лицензионного соглашения, выбрав пункт «Принимаю» (см. рисунок 2.8).

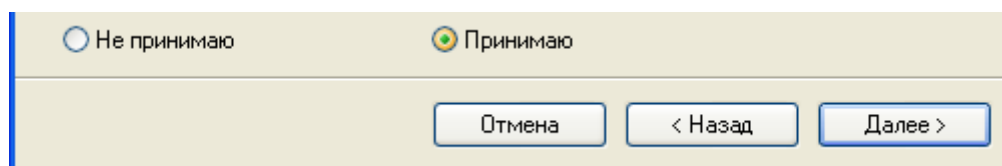


Рисунок 2.8 - Принятие лицензионного соглашения

Если пользователь не согласен с условиями данного соглашения, выбирается пункт «Не принимаю», в этом случае установка программы не может быть продолжена.

Выход из установщика осуществляется нажатием кнопки «Отмена».

После принятия лицензионного соглашения и нажатия кнопки «Далее» открывается окно с предложением выбора папки для установки программы «Олимп-конфигуратор» (см. рисунок 2.9).

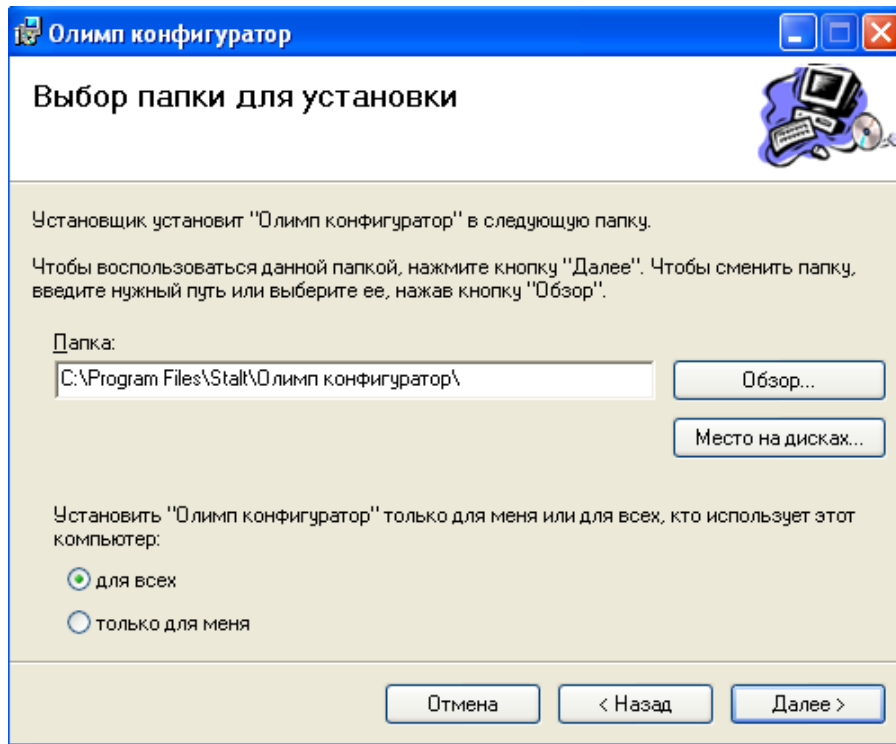


Рисунок 2.9 - Вид окна «Выбор папки для установки»

При нажатии кнопки «Далее» программа будет устанавливаться в папку, предложенную компьютером по умолчанию.

При нажатии кнопки «Обзор» в окне «Выбор папки для установки» (см. рисунок 2.10) открывается окно «Поиск папки», в котором можно сменить папку или создать новую.

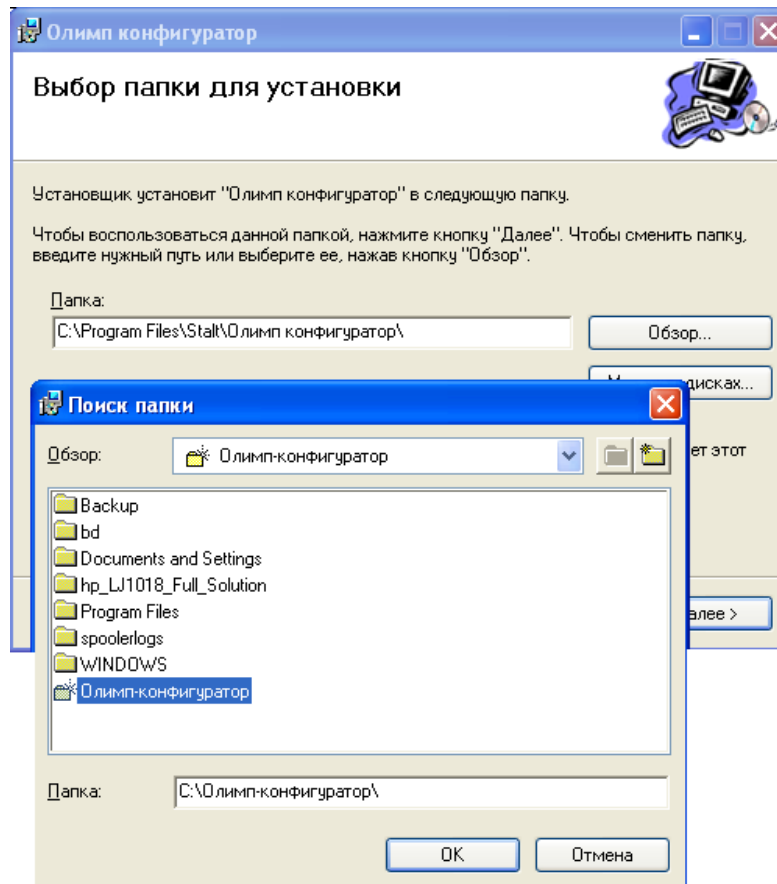


Рисунок 2.10 - Вид окна «Поиск папки»

После выбора нужной папки в окне «Обзор» нажать «OK» для подтверждения выбора.

При нажатии кнопки «Место на дисках» в окне «Выбор папки для установки» (см. рисунок 2.9) открывается окно «Дисковое пространство для «Олимп-конфигуратор»» (см. рисунок 2.11).

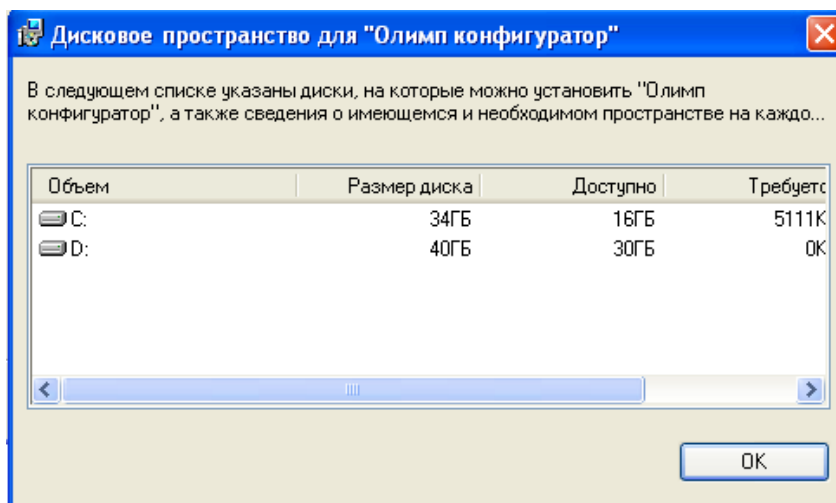


Рисунок 2.11 - Вид окна «Дисковое пространство для «Олимп-конфигуратор»»

В этом окне будет показан список дисков компьютера, на которые можно установить «Олимп-конфигуратор», а также получить сведения об имеющемся и необходимом пространстве на каждом диске.

После подтверждения выбора нужной папки окно «Выбор папки для установки» принимает вид (см. рисунок 2.12).

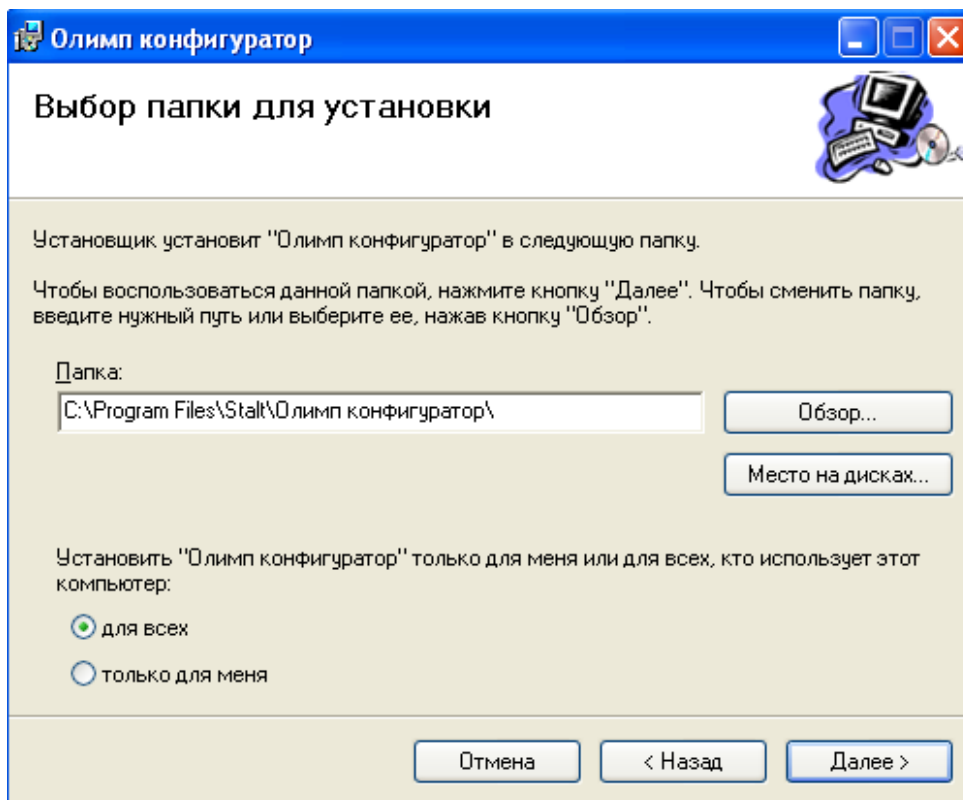


Рисунок 2.12 - Вид окна «Выбор папки для установки» после подтверждения

При нажатии на кнопку «Далее» открывается окно «Установка «Олимп-конфигуратор»» (см. рисунок 2.13).

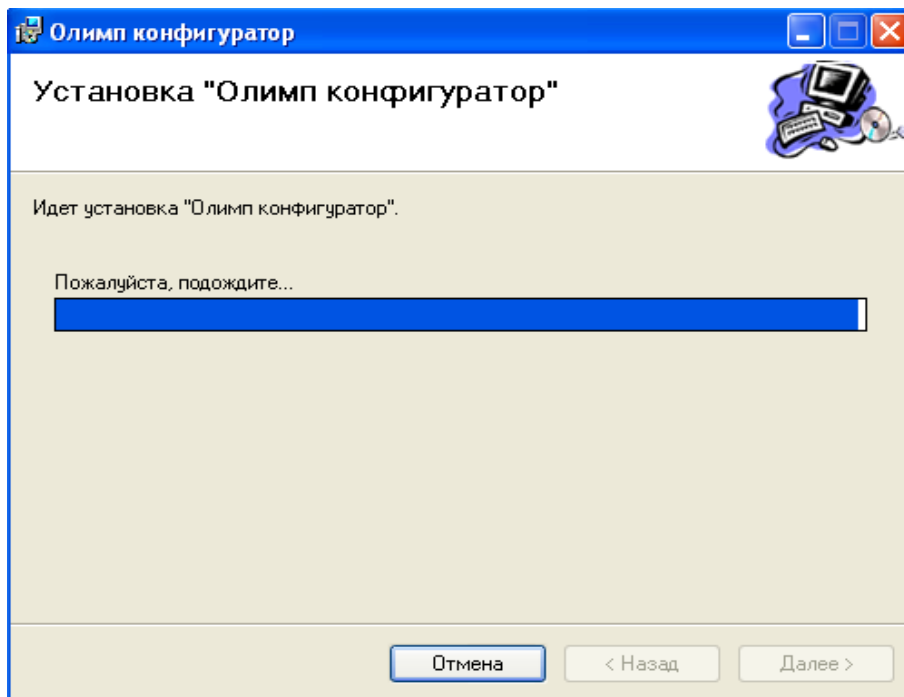


Рисунок 2.13 - Вид окна «Установка «Олимп-конфигуратор»

После завершения процесса установки открывается окно «Установка завершена» (см. рисунок 2.14).

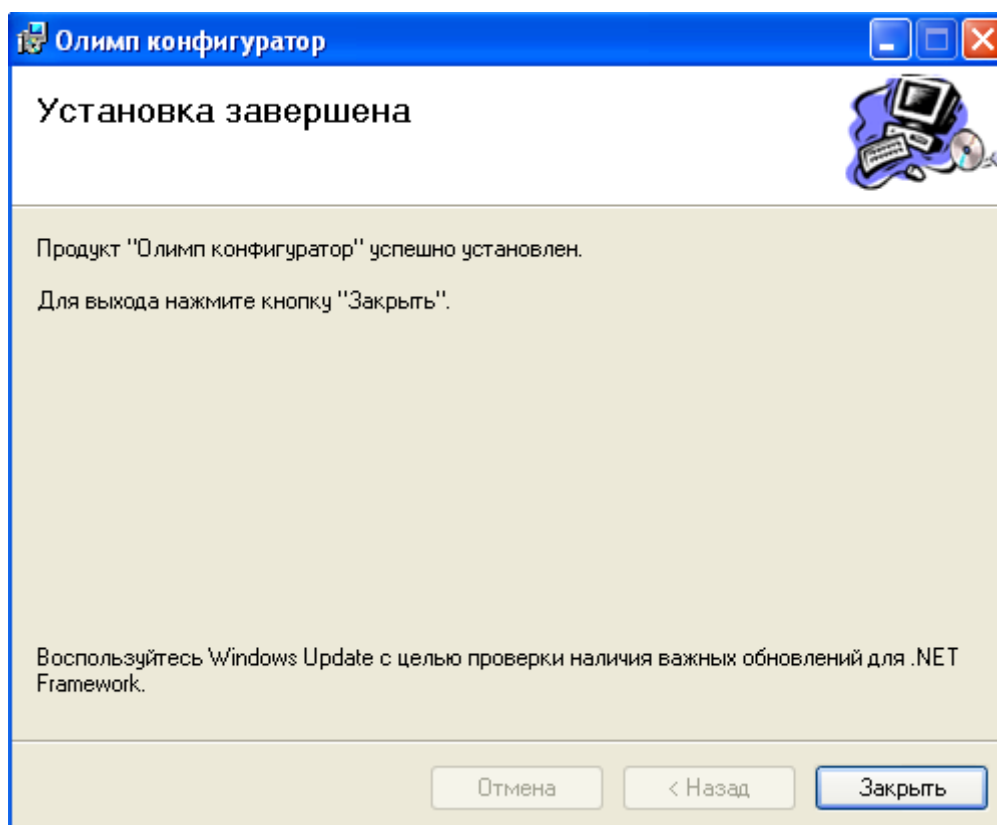


Рисунок 2.14 - Вид окна «Установка завершена»

Установка программы завершается нажатием кнопки «Закреть».

Ярлык для запуска программы автоматически создаётся в меню «Пуск», в разделе «Все программы», в подразделе «Start» (см. рисунок 2.15) и на рабочем столе (см. рисунок 2.16).

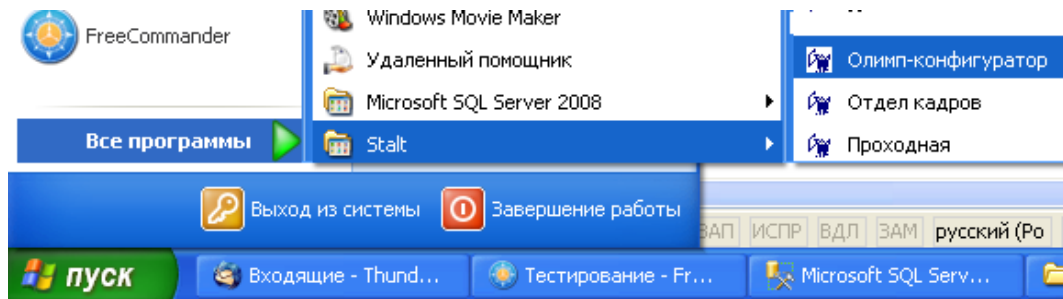


Рисунок 2.15 - Ярлык программы «Олимп-конфигуратор» в меню «Пуск»



Рисунок 2.16 - Ярлык программы «Олимп-конфигуратор» в меню «Пуск»

3 Запуск программы

Перед запуском приложения необходимо проверить, чтобы на каталог с установленным приложением «Олимп configurator» было предоставлено разрешение на запись и изменение данных, как для администраторов, так и для пользователей. Просмотр параметров разрешения для группы «Пользователи» («Администратор») осуществляется через команду «Свойства» контекстного меню для каталога «Олимп configurator» (путь установки по умолчанию C:\Program Files\Stalt). При вызове команды открывается форма «Свойства: Олимп configurator», необходимо перейти на вкладку «Безопасность» и проверить, чтобы у группы «Администраторы» и «Пользователи» был установлен полный набор прав (см. рисунок 3.1).

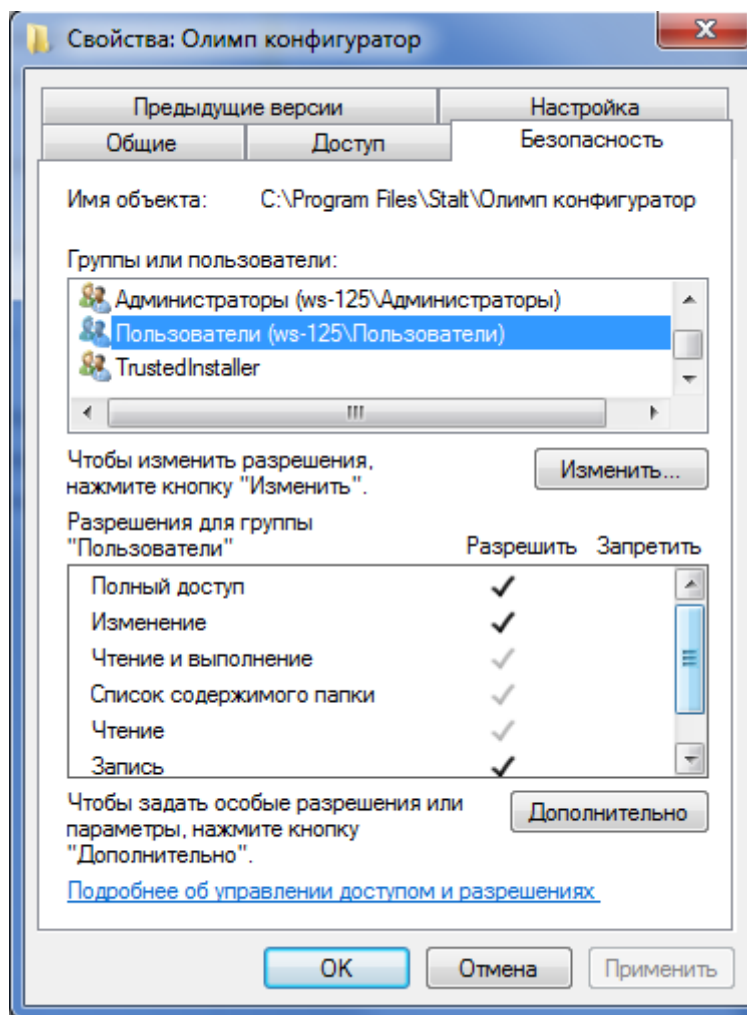


Рисунок 3.1 - Предоставление полного набора прав для группы «Пользователи»

Запуск программы осуществляется из меню «Пуск» или двойным щелчком левой кнопкой мыши на ярлыке «Олимп-конфигуратор», расположенном на рабочем столе компьютера.

При запуске приложения открывается окно входа в систему (см. рисунок 3.2).

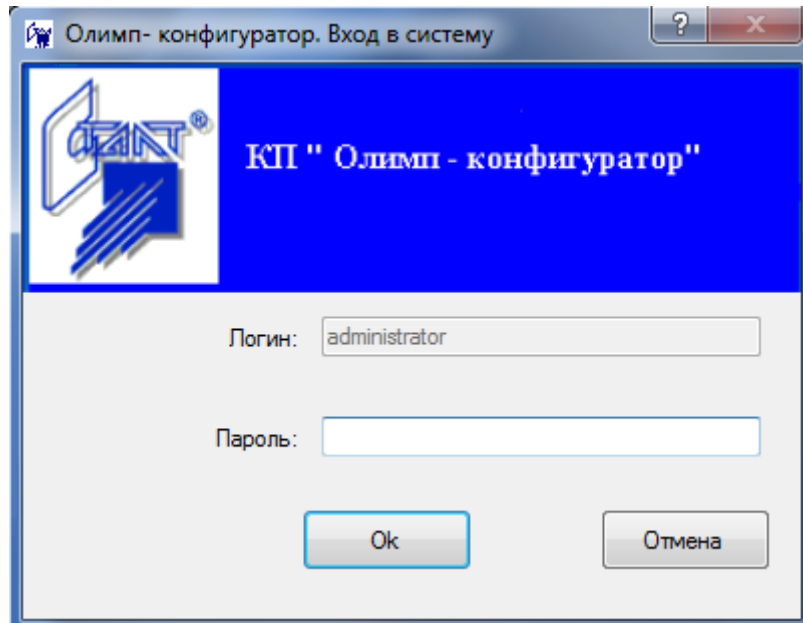


Рисунок 3.2 - Окно входа в систему

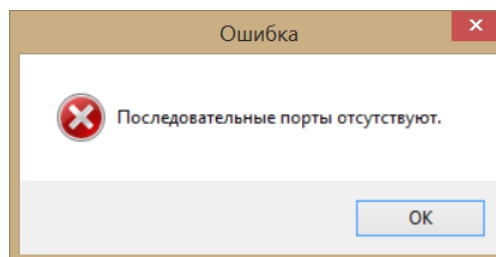
Пароль для входа в систему: 12345, пользователь по умолчанию: administrator. Логин *administrator* является зарезервированным логином и изменению не подлежит. Пароль для входа можно менять (см. раздел 4.1.1 настоящего Руководства).

После ввода пароля открывается главное окно программы «Олимп-конфигуратор» (см. рисунок 3.3):



Рисунок 3.3 - Главное окно программы

Примечание – При отсутствии в ПК последовательных портов в момент запуска программы будет выдано предупреждение:



После нажатия кнопки **ОК** программа запустится. Настройка оборудования будет работать без ограничения, а загрузка конфигурации будет заблокирована. В случае подключения СОМ-порта после запуска программы «Олимп-конфигуратора» загрузка будет также недоступна. Для активации загрузчика необходимо закрыть программу и запустить снова.

4 Меню и панель инструментов

4.1 Команды меню

Набор функций и структура главного меню клиентского приложения отображена на рисунке 4.1.

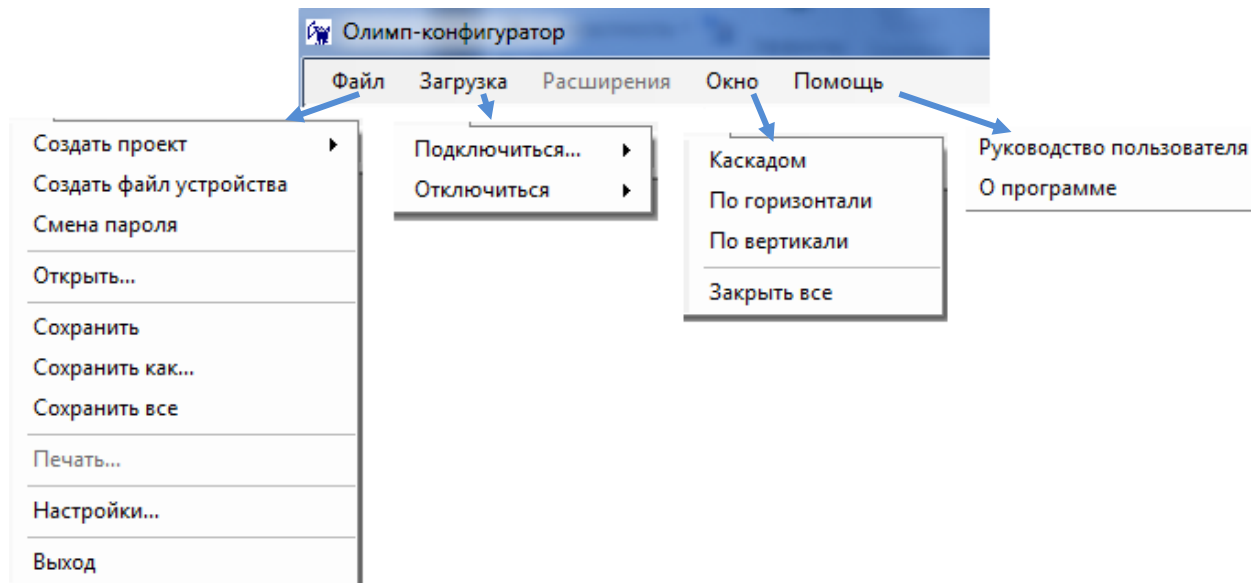


Рисунок 4.1 - Структура главного меню КП «Олимп-конфигуратор»

4.1.1 Файл

Создать проект

Создание конфигурационных данных системы начинается с создания файла проекта. Файл проекта является конфигурационным файлом центрального прибора системы и всех остальных устройств системы. Для создания проекта необходимо в главном окне программы выполнить «Файл» → «Создать проект». При этом открывается вкладка со списком возможных проектов (см. рисунок 4.2).

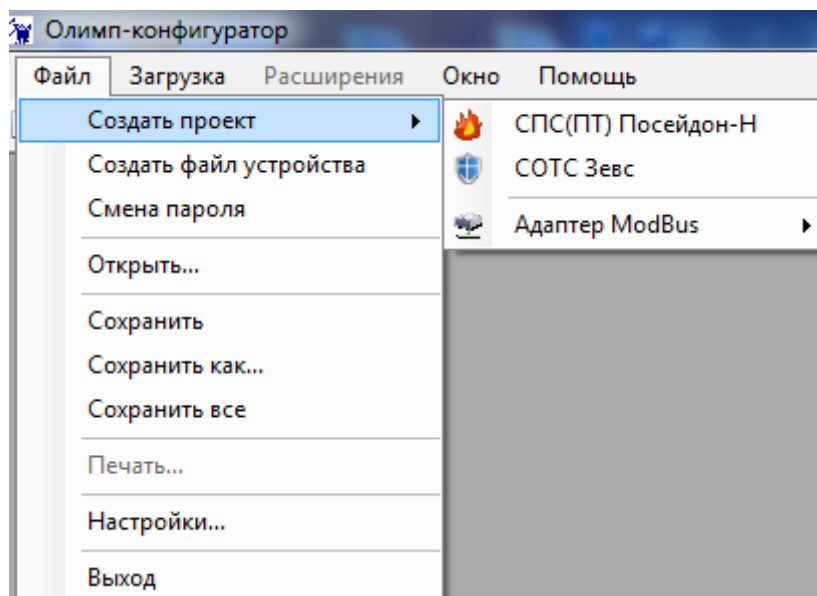


Рисунок 4.2 - Список возможных проектов

Команда «Создать проект» включает несколько подпунктов:

- СПС (ПТ) Посейдон-Н, для создания файла проекта по СПС (ПТ) Посейдон-Н(-Е);

- СОТС Зевс, для создания файла проекта СОТС Зевс соответственно;
- Адаптер ModBus, для создания файлов проектов для двух типов ModBus адаптера: конфигурируемого и неконфигурируемого.

Создать файл устройства

Данная версия программы «Олимп-конфигуратор» позволяет создавать конфигурационные файлы отдельных устройств системы. При выборе команды «Создать файл устройства», открывается окно «Создание нового устройства» с символами всех возможных устройств системы (см. рисунок 4.3).

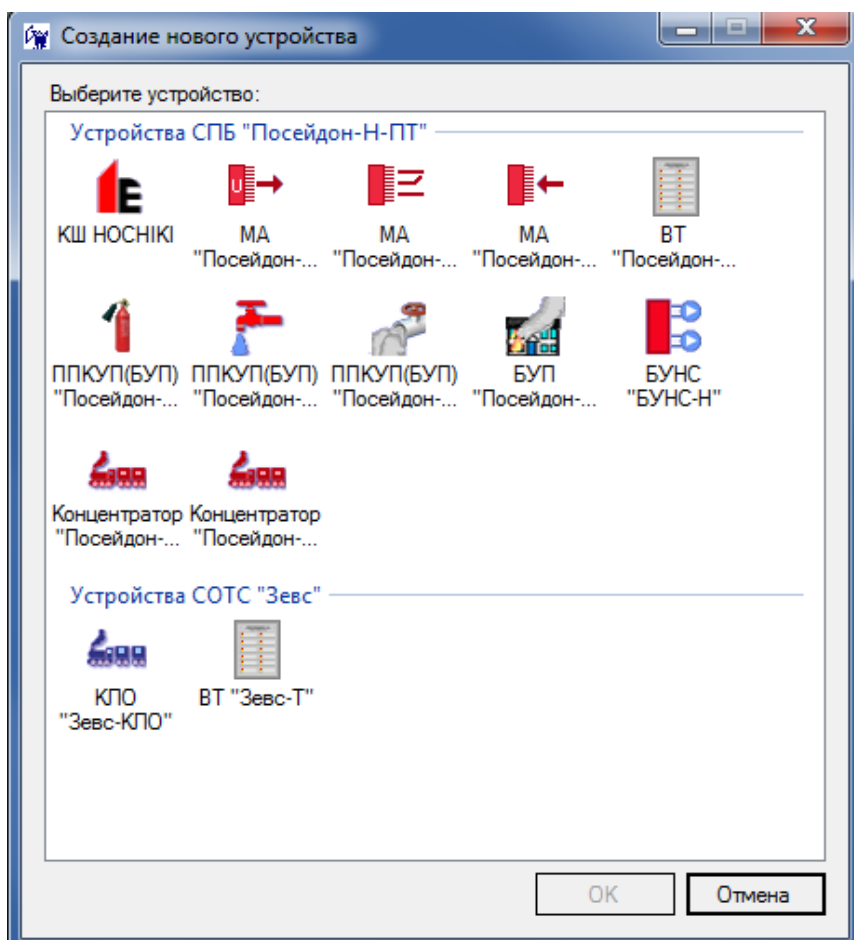


Рисунок 4.3 - Вид окна «Создание нового устройства»

При наведении курсора мыши на символ в окне «Создание нового устройства» появляется всплывающая подсказка с полным наименованием данного устройства (см. рисунок 4.4).

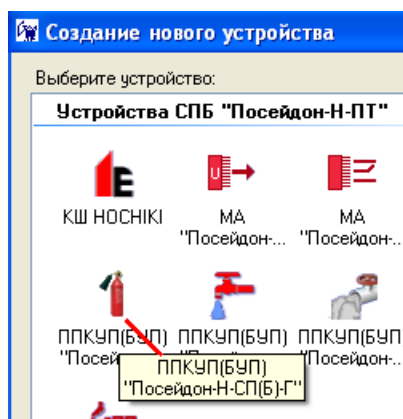


Рисунок 4.4 - Всплывающая подсказка с полным наименованием устройства

Смена пароля

Команда «Смена пароля» предназначена для смены пароля, установленного по умолчанию. При вызове команды открывается окно «Смена пароля» (см. рисунок 4.5). Значение поля «Логин» изменению не подлежит, в поле «Пароль» вводится действующий пароль, а в поля «Новый пароль» и «Подтверждение пароля» вводится новый пароль.

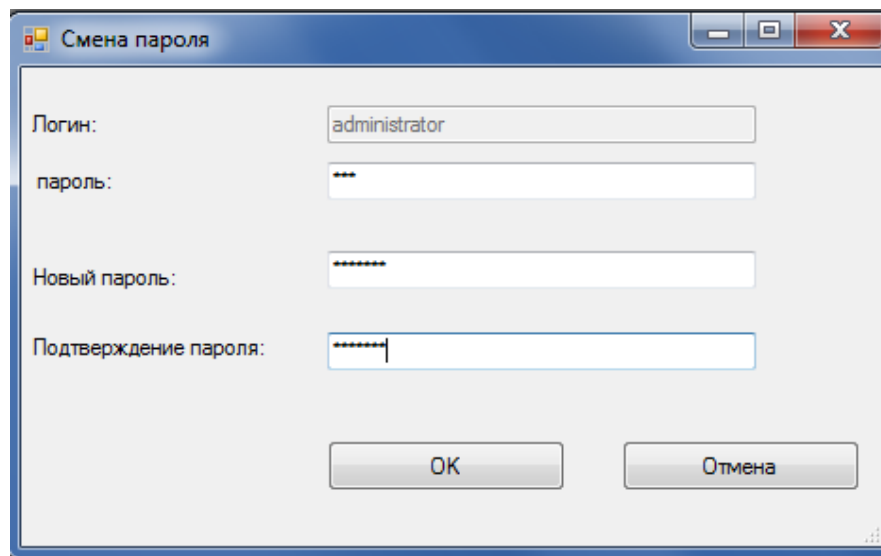


Рисунок 4.5 - Вид окна «Смена пароля»

Открыть...

Команда «Открыть» предназначена для открытия уже созданных конфигурационных файлов (проектов). При выполнении этой команды открывается папка, заданная в настройках программы для хранения файлов конфигурации (см. рисунок 4.6). После открытия конфигурационный файл становится доступным для просмотра и редактирования.

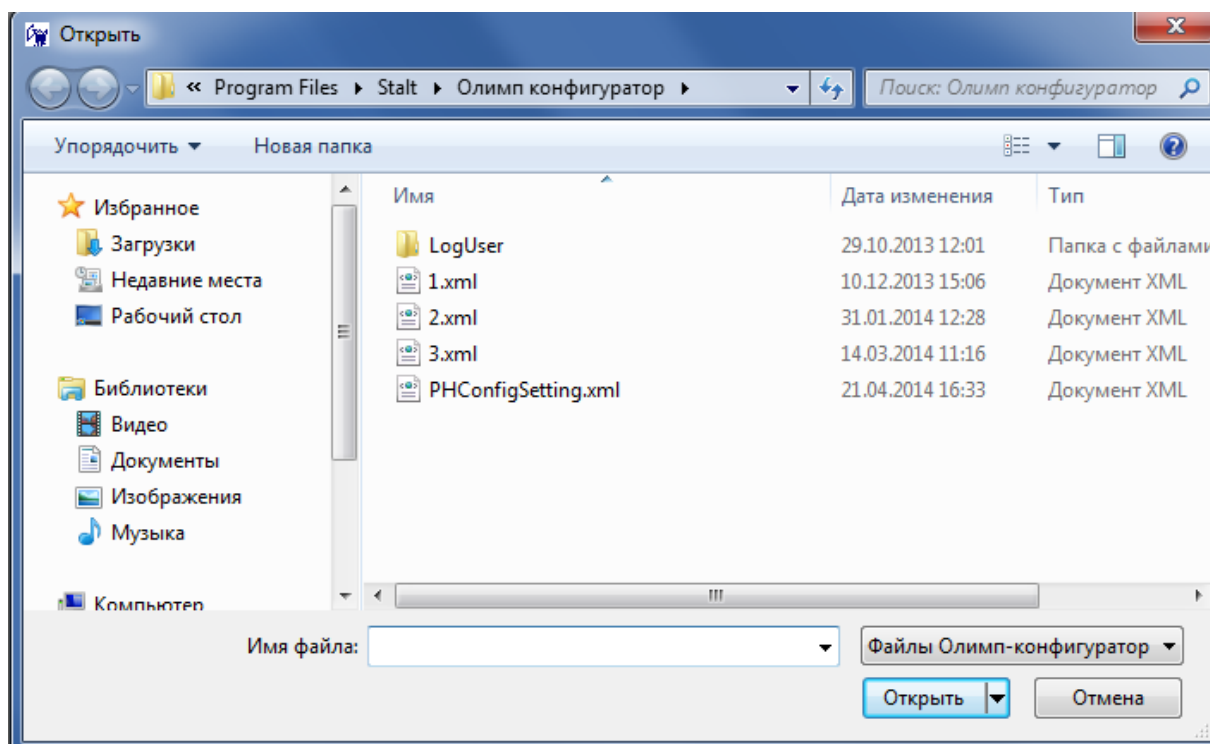
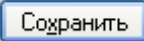


Рисунок 4.6 - Открытие конфигурационного файла

Сохранить

Команда «Сохранить» предназначена для сохранения изменений в текущем открытом конфигурационном файле. Если конфигурационный файл сохраняется впервые, то открывается окно «Сохранить», в котором необходимо ввести имя сохраняемого конфигурационного файла и нажать кнопку .

Сохранить как...

«Сохранить как» является стандартной командой и позволяет сохранить текущий открытый конфигурационный файл под другим именем.


Сохранить все

Команда «Сохранить все» предназначена для сохранения изменений во всех открытых конфигурационных файлах.

Настройки

Данная команда вызывает окно задания настроек программы. Изменение настроек подробно рассмотрено в разделе 5 настоящего Руководства.

Выход

Данная команда предназначена для закрытия программы «Олимп-конфигуратор». Завершение программы выполняется также при нажатии на кнопку управления окном .

4.1.2 Загрузка

Меню «Загрузка» включает команды «Подключиться» и «Отключиться».

Подключиться...

Команда «Подключиться» используется для загрузки в приборы конфигурационной информации. При выборе данной команды выпадает список с доступными физическими устройствами (см. рисунок 4.7). Данная команда может быть вызвана через пункт меню «Загрузка», подпункт «Подключиться» или через панель инструментов, путем выбора кнопки «Подключиться» (см. рисунок 4.8).

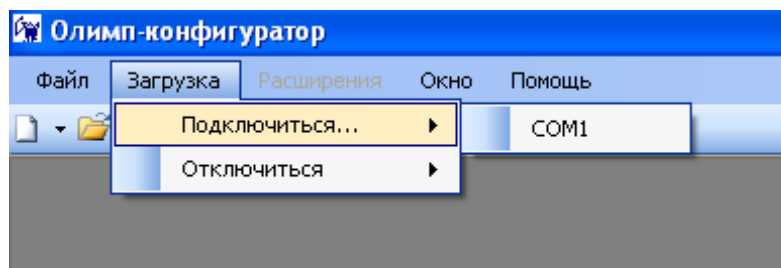


Рисунок 4.7 - Вызов команды «Подключиться» через главное меню

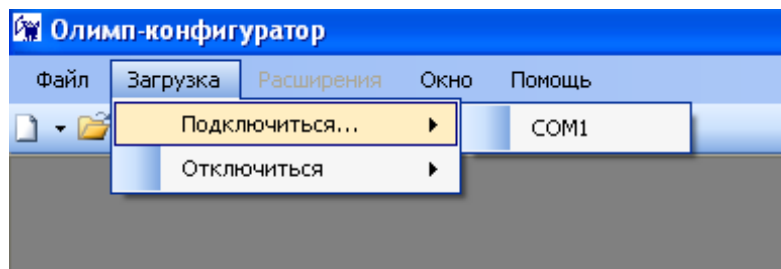


Рисунок 4.8 - Вызов команды «Подключиться» через панель инструментов

После того как на компьютере с установленной программой «Олимп-конфигуратор» создан конфигурационный файл проекта, с этого ПК может осуществляться загрузка файла конфигурации при подключении приборов к этому компьютеру. Возможна и иная процедура: создан-

ный конфигурационный файл проекта переносится на другой компьютер (например, на ноутбук), с которого производится загрузка файла в приборы.

Отключиться

Данная команда обеспечивает прекращение соединения программы с физическим устройством. Команда «Отключиться» может быть вызвана через пункт меню «Загрузки», путем выбора соответствующего подпункта (см. рисунок 4.9), или через панель инструментов (см. рисунок 4.10).

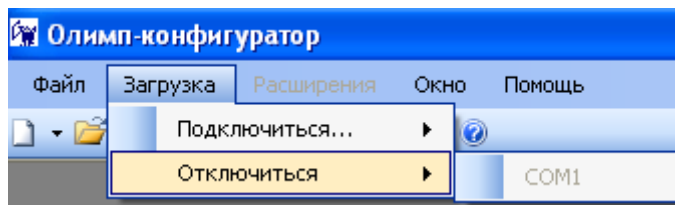


Рисунок 4.9 - Вызов команды «Отключиться» через главное меню

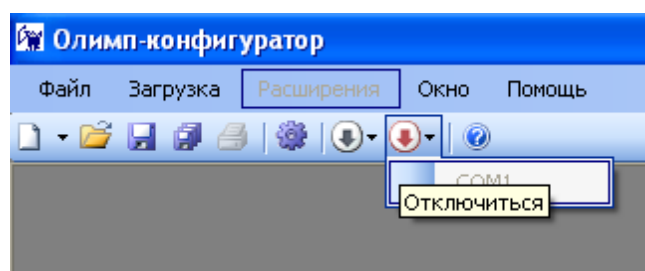


Рисунок 4.10 - Вызов команды «Отключиться» через панель инструментов

4.1.3 Окно

Меню «Окно» предназначено для упорядочивания открытых в программе окон. Возможен выбор нескольких режимов:

- Каскадом - все открытые в программе окна располагаются каскадом;
- По горизонтали - все открытые в программе окна располагаются горизонтально;
- По вертикали - все открытые в программе окна располагаются вертикально;
- Закрывать все - закрывает все открытые в программе файлы.

4.1.4 Помощь

Меню «Помощь» включает следующие опции:

О программе. Отображает версию программы и координаты разработчика (см. рисунок 4.11).

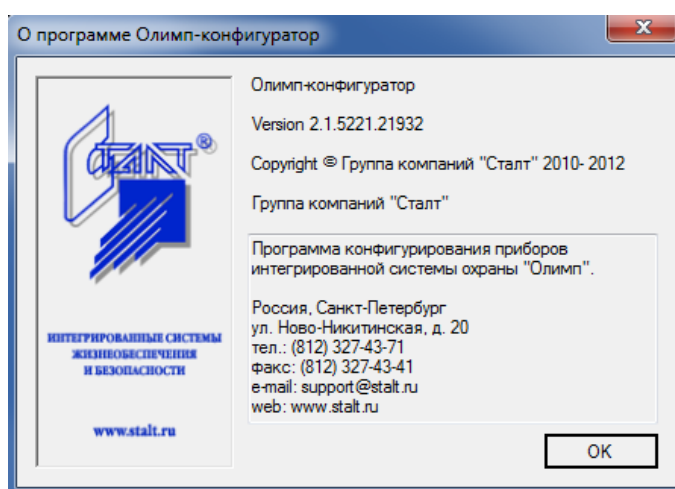


Рисунок 4.11 - Информация о программе

Руководство пользователя. Вызов справки по программе (см. рисунок 4.12).

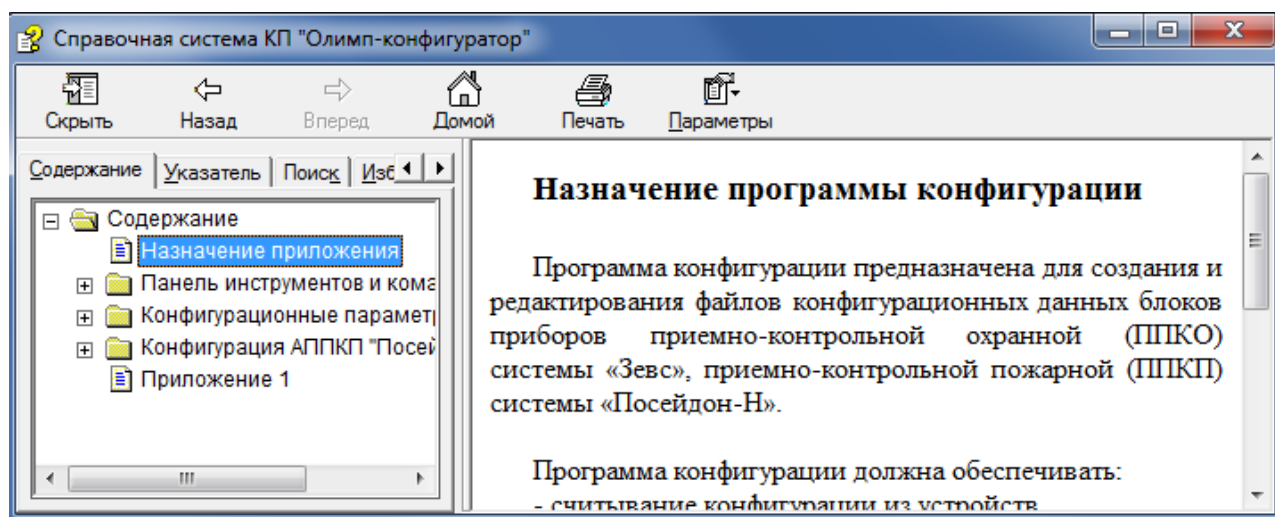










Рисунок 4.12 - Справка по КП «Олимп-конфигуратор»









4.2 Панель инструментов

Панель инструментов представляет собой набор кнопок, расположенных под строкой меню программы. Кнопки дублируют наиболее часто используемые команды меню. При наведении курсора на кнопки панели инструментов появляется всплывающая подсказка с названием команды.


Кнопки панели инструментов программы «Олимп-Конфигуратор» представлены в таблице 4.1.

Таблица 4.1 - Кнопки панели инструментов

							
Создать...	Открыть...	Сохранить...	Сохранить все	Настройки...	Подключиться...	Отключиться...	Помощь...

-  - Дублирует команду «Создать проект» пункта меню «Файл», см. п. 4.1.1.
-  - Дублирует команду «Открыть» пункта меню «Файл», см. п. 4.1.1.
-  - Дублирует команду «Сохранить» пункта меню «Файл», см. п. 4.1.1.
-  - Дублирует команду «Сохранить все» меню «Файл», см. п. 4.1.1.
-  - Дублирует команду «Настройки» пункта меню «Файл», см. п. 4.1.1.
-  - Дублирует команду «Подключиться» пункта меню «Загрузка», см. п. 4.1.2.
-  - Дублирует команду «Отключиться» пункта меню «Загрузка», см. п. 4.1.2.
-  - Дублирует команду «Руководство пользователя» меню «Помощь», см. п. 4.1.4.

5 Настройки программы

Для записи и сохранения журналов событий, должны быть заданы настройки программы. Для входа в режим настроек необходимо в меню «Файл» выполнить команду «Настройки», либо нажать  на панели инструментов. Окно настроек программы представлено на рисунке 5.1.

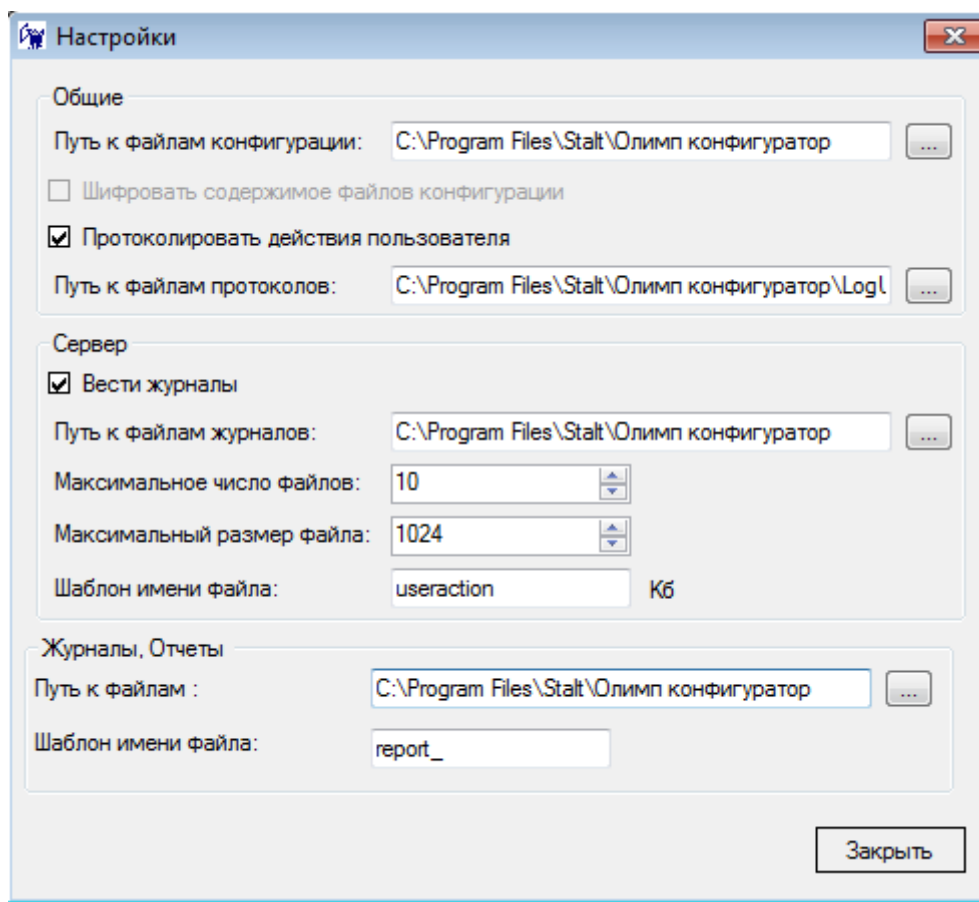

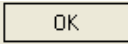


Рисунок 5.1 - Вид окна «Настройки»

Параметры окна «Настройки»:

Путь к файлам конфигурации – в данном поле необходимо указать путь к папке, в которой хранятся файлы конфигурации. Данная папка будет открываться по умолчанию при выполнении команды «Открыть». Выбор папки осуществляется через кнопку , после чего открывается окно «Обзор папок». После выбора нужной папки нажать на кнопку .

Протоколировать действия пользователя – здесь необходимо указать программе, следует ли производить автоматическое протоколирование всех действий пользователя (оператора) в процессе конфигурирования. В случае каких-либо сбоев или ошибок при конфигурировании информация из протокола помогает установить последовательность действий пользователя и устранить причины неисправности.

При установленном флажке программа автоматически создает файл действий пользователя с именем useraction.log и записывает его в папку, указанную в поле «*Путь к файлам протоколов*».

Вести журналы. В случае программных сбоев при конфигурировании рекомендуется вести системные журналы, для чего необходимо установить флаг «Вести журналы». Для анализа причин сбоев необходимо направить файлы журналов с описанием возникшей неисправности производителю по e-mail: support@stalt.ru.

После установки флажка «Вести журналы» становятся активными все поля раздела «Сервер»:

Путь к файлам журналов – в данном поле задается папка, в которую записываются системные журналы.

Максимальное число файлов – здесь устанавливается количество записываемых файлов системных журналов. После заполнения последнего файла производится стирание информации из первого файла и заполнение его новой информацией. Рекомендуемое количество файлов – 20.

Максимальный размер файла – в данном поле устанавливается размер системных файлов, рекомендуемое значение - 1024 кб.

Шаблон имени файла – часть имени файла системных журналов, задаваемая пользователем. Полное имя файла выглядит следующим образом: filenameM_N.log, где filename – шаблон имени файла, M – номер СОМ-порта компьютера, к которому подключены конфигурируемые приборы, N – порядковый номер файла.

Журналы, отчеты. Путь к файлам – в данном поле задается каталог, в который будет записываться журнал событий.

Журналы, отчеты. Шаблон имени файла – часть имени отчета, задаваемая пользователем.

Для завершения работы в окне настроек нажать кнопку .

6 Конфигурирование системы пожарной автоматики «Посейдон-Н»

Для создания проекта СПС(-ПТ) Посейдон-Н необходимо в меню выбрать **Файл→Создать проект→СПС(-ПТ) Посейдон-Н**.

При этом открывается диалоговое окно «Создание проекта СПС(-ПТ) Посейдон-Н» на странице «Оборудование», вкладка «Подчиненные устройства» (см. рисунок 6.1).

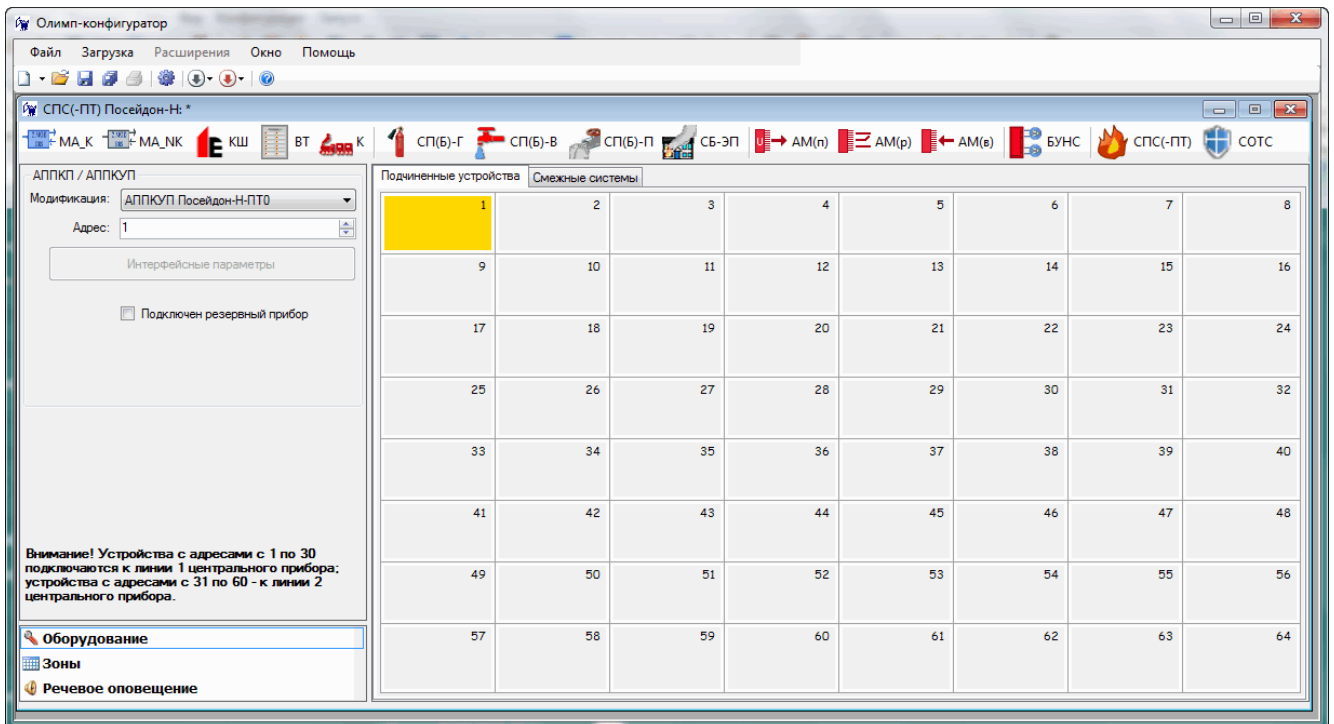


Рисунок 6.1 - Создание проекта СПС(-ПТ) Посейдон-Н

6.1 Страница «Оборудование»

На странице «Оборудование» формируется состав оборудования в соответствии с проектом СПС(-ПТ) и вводятся конфигурационные данные каждого из устройств, входящих в систему.

Выбор модификации центрального прибора системы в поле «Модификация».

Щелчком левой кнопки мыши по кнопке  в поле «Модификация» открывается выпадающий список модификаций центрального прибора СПС(-ПТ) (см. рисунок 6.2).

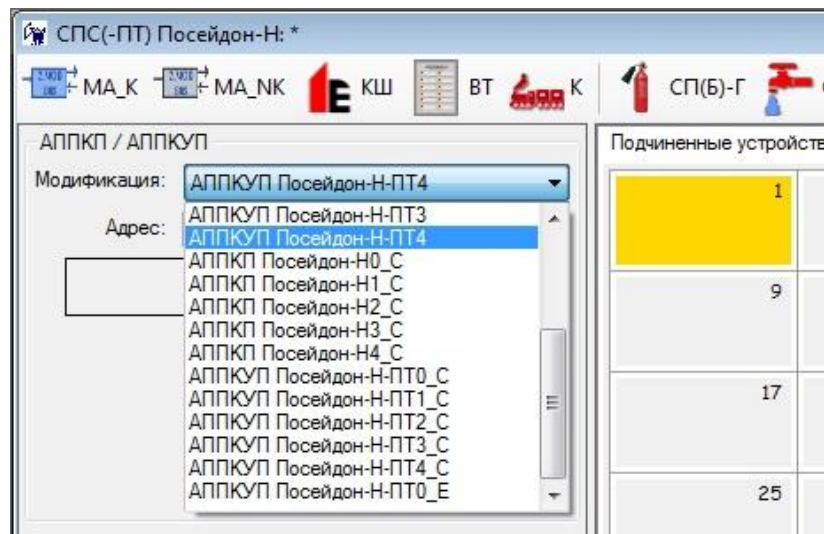


Рисунок 6.2 - Выбор центрального прибора системы

Если проектом предусмотрено построение системы пожарной сигнализации, то центральным прибором будет являться одна из модификаций АППКП.

Если проектом предусмотрено построение системы пожарной сигнализации с функцией управления пожаротушением, то центральным прибором будет являться одна из модификаций АППКУП.

По умолчанию центральным прибором системы является модификация АППКУП «Посейдон-Н-ПТ4».


Выбор другой модификации центрального прибора производится щелчком левой кнопки мыши по ее наименованию в выпадающем списке модификаций.

Модификации АППКУП и АППКП отличаются друг от друга количеством встроенных в прибор контроллеров шлейфа (КШ). Максимальная модификация содержит 4 встроенных КШ, в минимальной – встроенные КШ отсутствуют, цифровой индекс в обозначении прибора указывает на количество встроенных плат КШ.

Модификация АППКУП с индексом -Е относится к серии «Посейдон-Н-Е» (оборудование с линиями связи на основе технологии Ethernet).

Модификации АППКУП с индексом -С относятся к разрабатываемому оборудованию.

Установка адреса центрального прибора (поле «Адрес»)

По умолчанию центральному прибору системы устанавливается адрес 1. Смена адреса производится щелчком левой кнопки мыши по полосе прокрутки . При этом появляется окно «Предупреждение» (см. рисунок 6.3).

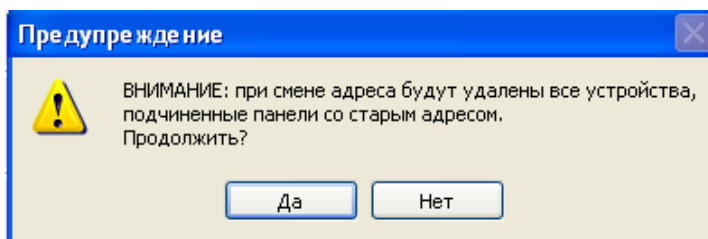


Рисунок 6.3 - Окно «Предупреждение»

В данном окне содержится предупреждение о том, что при смене адреса центрального прибора произойдет уничтожение всех созданных конфигурационных данных подчиненных устройств.

Поэтому рекомендуется адрес центрального устройства не менять или менять до того, как сформированы конфигурационные данные подчиненных устройств.

Допустимый диапазон адресов – с 1 по 30.

Интерфейсные параметры

Настройки интерфейсных параметров доступны для АППКУП «Посейдон-Н-ПТ0-Е» серии «Посейдон-Н-Е», см раздел 7 настоящего Руководства.

Подключен резервный прибор

Параметр необходим для схемы резервирования центрального прибора. В этом случае в проект добавляется указание на наличие второго центрального прибора с значением адреса <Адрес АППКУП + 30>. При этом интерфейс настройки подчиненных устройств не меняется. При загрузке конфигурации будут добавлены параметры для записи конфигурации в резервный АППКУП.

Подчиненные устройства

Вкладка «Подчиненные устройства» содержит адресное поле с ячейками на 64 адреса.

К центральному прибору системы через внешние линии связи может подключаться до 60 внешних подчиненных устройств.

Адреса 61-64 зарезервированы за платами КШ, встроенными в центральный прибор.

При попытке поместить устройство на один из адресов с 61 по 64 появляется окно «Ошибка» (см. рисунок 6.4).

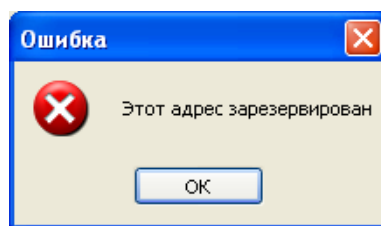


Рисунок 6.4 - Окно «Ошибка»

Прибор АППКУП имеет две линии интерфейса RS-485 для связи с подчиненными устройствами. Устройствам, подключаемым в линию 1, присваиваются адреса с 1 по 30, а устройствам, подключаемым в линию 2 – адреса с 31 по 60. Адреса в приборах устанавливаются аппаратно встроенными DIP-переключателями.

Для настройки подчиненного устройства необходимо задать его в ячейку, соответствующую адресу прибора, также необходимо указать тип прибора. Выбор типа подключаемого прибора осуществляется с панели устройств (см. рисунок 6.5).

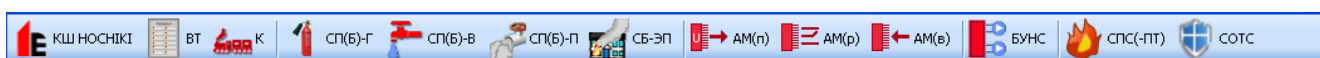


Рисунок 6.5 - Панель устройств

При наведении курсора мыши на символ на панели устройств появляется всплывающая подсказка с расшифровкой данного устройства (см. рисунок 6.6).

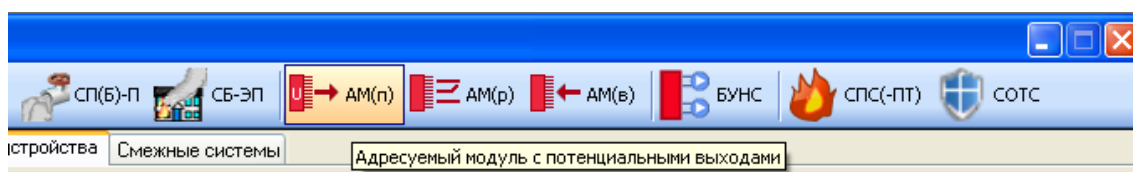



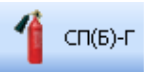







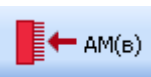



Рисунок 6.6 - Подсказка

Расшифровка символов на панели устройств указана в таблице 6.1.

Таблица 6.1

Символ	Устройство	Применение
	Контроллер шлейфа выносной адресный «Посейдон-Н-В2», «Посейдон-Н-В1»	ПС, ПТ
	Табло выносное «Посейдон-Н-Т»	ПС, ПТ
	Концентратор «Посейдон-Н-К»	ПС, ПТ
	ППКУП «Посейдон-Н-СП-Г», БУП «Посейдон-Н-СБ-Г»	ПТ
	ППКУП «Посейдон-Н-СП-В», БУП «Посейдон-Н-СБ-В»	ПТ

Продолжение таблицы 6.1

Символ	Устройство	Применение
 СП(Б)-П	ППКУП «Посейдон-Н-СП-П», БУП «Посейдон-Н-СБ-П»	ПТ
 СБ-ЭП	БУП «Посейдон-Н-СБ-ЭП»	ПТ
 АМ(п)	Модуль адресуемый «Посейдон-Н-АМ(п)»	ПС, ПТ
 АМ(р)	Модуль адресуемый «Посейдон-Н-АМ(в)»	ПС, ПТ
 АМ(в)	Модуль адресуемый «Посейдон-Н-АМ(п)»	ПС, ПТ
 БУНС	«БУНС-Н»	ПТ
 СПС(-ПТ)	СПС(-ПТ) «Посейдон-Н»	Смежные системы
 СОТС	СОТС «Зевс»	Смежные системы

Примечание - Последние два устройства обозначают соответственно систему пожарной сигнализации и пожаротушения «Посейдон-Н» и систему охранно-тревожной сигнализации «Зевс», т.е. не являются подчиненными устройствами и поэтому не могут быть помещены в адресное поле с подчиненными устройствами.

Для того, чтобы поместить устройство на нужный адрес, необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши по его символу на панели устройств, а затем – левой кнопкой мыши по ячейке с нужным адресом. Если требуется удалить устройство с адресного поля, то необходимо вызвать контекстное меню, щелкнув правой кнопкой мыши в соответствующей ячейке адресного поля, и выбрать команду «Удалить устройство».

Пример заполнения адресного поля подчиненными устройствами приведен на рисунке 6.7. Серым цветом выделены ячейки с приборами, для которых не настроены критичные для нормальной работы параметры (не указаны зоны контроля).

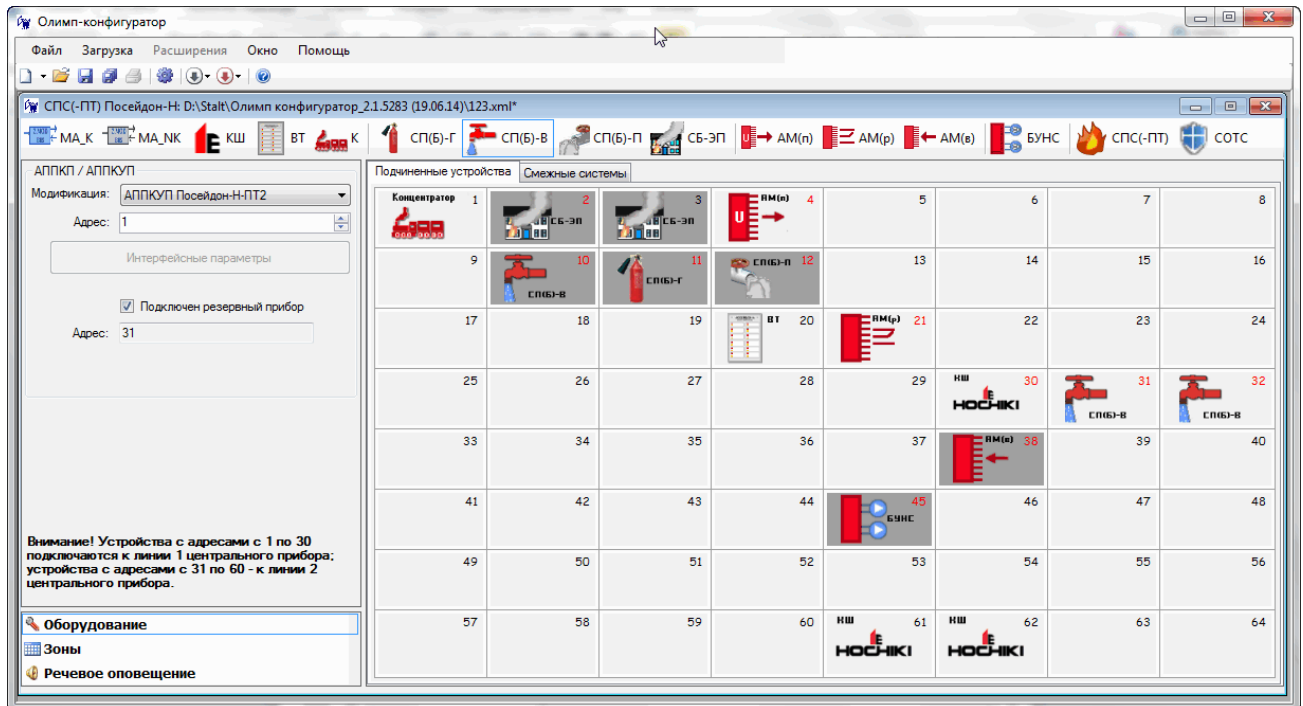


Рисунок 6.7 - Адресное поле с подчиненными устройствами

Формирование конфигурационных установок подчиненных устройств см. в п. 6.3.

Если центральным устройством системы является прибор пожарной сигнализации (т.е. АППКП) символы устройств, применяемые только в системах с пожаротушением (в соответствии с таблицей 6.1), становятся недоступными (см. рисунок 6.8).

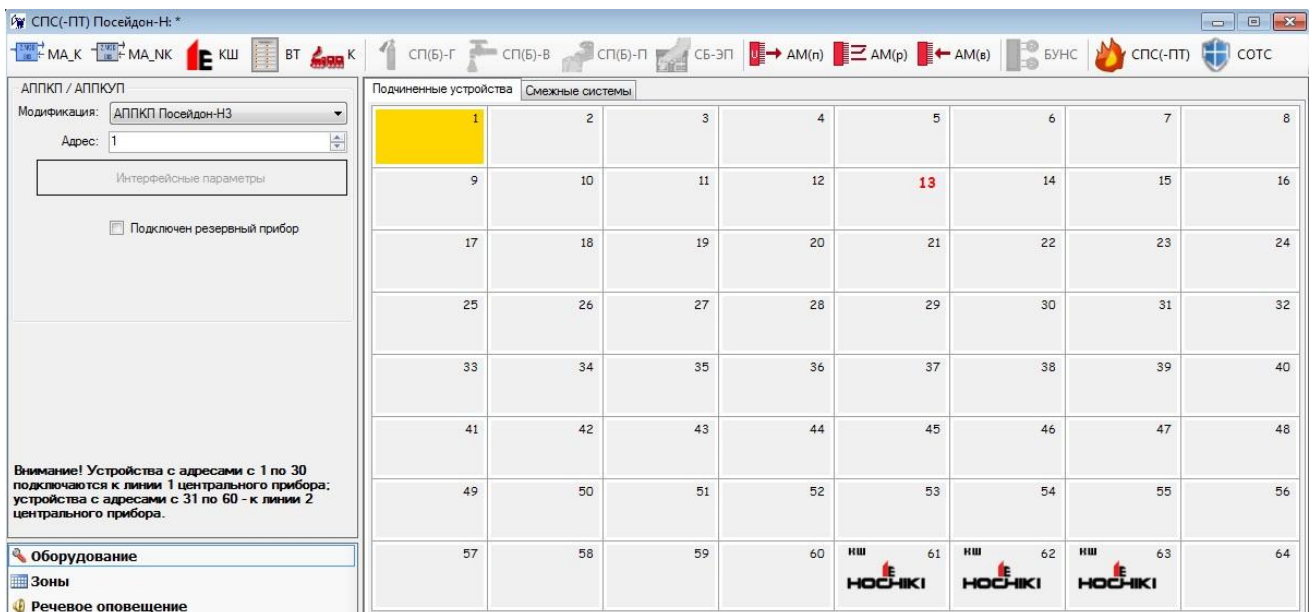


Рисунок 6.8 - Создание проекта системы пожарной сигнализации с центральным прибором АППКП «Посейдон-Н3»

Смежные системы

Вкладка «Смежные системы» служит для расположения по адресам систем, входящих в состав ИСО «Олимп»: СПС(-ПТ) «Посейдон-Н», СОТС «Зевс».

В данной версии программного обеспечения настройка смежных систем отсутствует.

6.2 Страница «Зоны»

На странице «Зоны» формируется список используемых в системе зон контроля согласно Проекту, а также просмотр распределения адресных устройств (и их входов и выходов) по зонам, порядка взаимодействия устройств (зоны срабатывания, зоны блокировок).

Для проекта, приведенного на рисунке 6.7, начальный вид страницы «Зоны» представлен на рисунке 6.9.

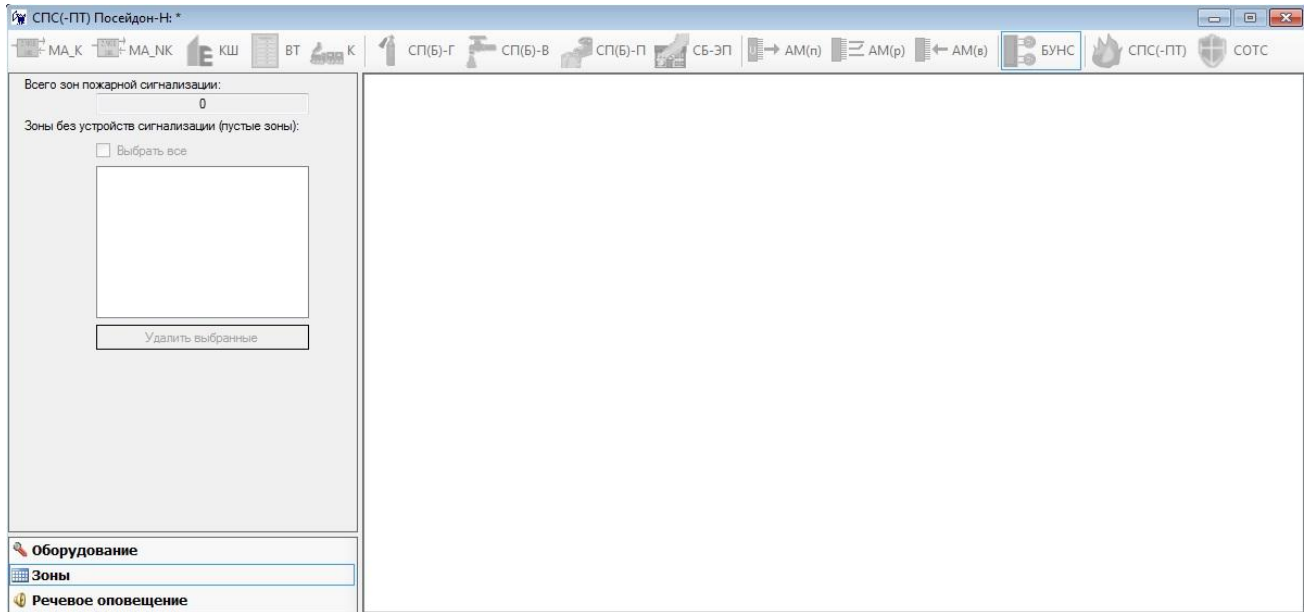


Рисунок 6.9 - Страница «Зоны»

В окне **Зоны без устройств сигнализации (пустые зоны)** показывается список не используемых на текущий момент зон контроля. Список носит информационный характер. При наличии «пустых» зон, которые были заданы ошибочно или освободились в результате изменений проекта, рекомендуется их удалить.

Примечание – Список пустых зон не отображается при изменении режима просмотра на «Зоны срабатывания» или «Зоны блокировок».

Зоны контроля

Максимальное количество зон в системе – 255.

Каждой зоне может принадлежать любое количество адресных извещателей (автоматических и ручных), входов адресных модулей, подключенных к любым кольцевым сигнальным линиям, входов адресуемых модулей, а также произвольное количество секционных приборов (возможно разной модификации). Исключение составляют приборы БУНС-Н. Для каждого из приборов БУНС-Н3, БУНС-Н6 должна быть установлена своя зона контроля. Распределение в эти зоны других устройств не допускается.

Для создания списка зон в системе необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши по кнопке

Добавить

, при этом появляется диалоговое окно «**Редактирование зоны**» (см. рисунок 6.10).

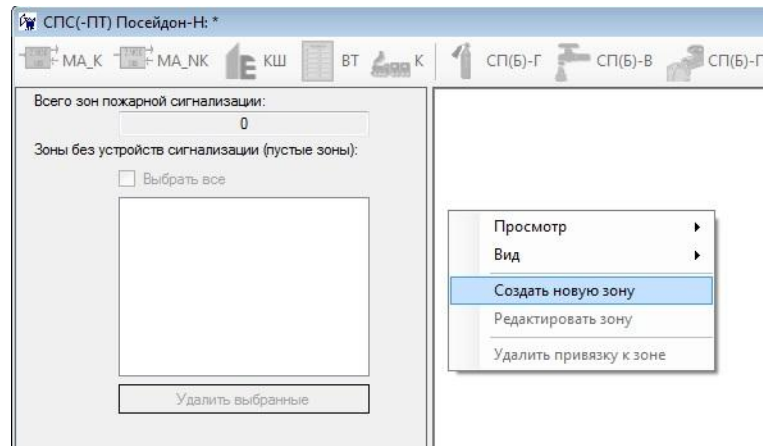

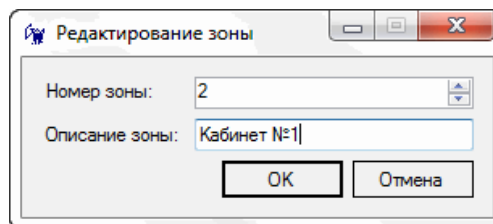


Рисунок 6.10 - Добавление зоны

Выбор номера зоны производится щелчком левой кнопки мыши по полосе прокрутки , либо установкой курсора в поле «Номер зоны» щелчком левой кнопки мыши в данном поле и вводом нужного номера зоны с клавиатуры ПК:



В поле «Описание зоны» можно ввести произвольный текст к зоне. Количество символов программно не ограничено, но следует учитывать, что данный текст автоматически формируется при создании наклеек для выносного табло (см. п. 6.3.2.1) в соответствующем поле, размер которого ограничен.

Вновь созданная зона контроля будет отображена в окне **Зоны без устройств сигнализации (пустые зоны)**. После настройки приборов используемые зоны контроля будут отображаться в основном окне.

При попытке создать две зоны с одинаковым номером появляется окно «Ошибка» (см. рисунок 6.11).

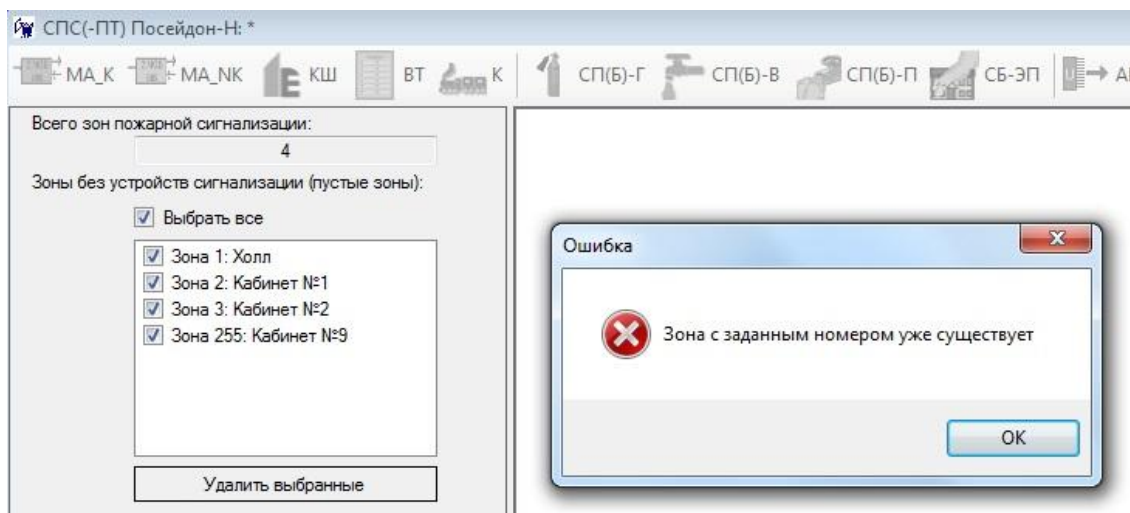


Рисунок 6.11 - Окно «Ошибка»

При необходимости редактирования описания зоны в окне **Зоны без устройств сигнализации (пустые зоны)** необходимо щелкнуть правой кнопкой мыши по строке с зоной, вызвав контекстное меню, и выбрать команду «Редактировать зону». Для редактирования описания зо-

ны в основном окне необходимо щелкнуть правой кнопкой мыши на любом из устройств в этой зоне и выбрать команду «Редактировать зону N».

Распределение приборов (адресных устройств) по зонам

Распределение приборов и устройств выполняется при их настройке в окне «Оборудование». У каждого прибора (устройства) имеется поле «Зона контроля». При необходимости задать новую зону, чтобы не закрывать окно настройки прибора и не переходить в окно «Зоны», предусмотрена функция быстрого создания зоны контроля (см. далее). В случае создания новой зоны контроля с помощью этой функции зона будет отображаться в окне «Зоны» обычным способом.

Для взаимодействия приборов друг с другом в оборудовании «Посейдон-Н» предусмотрены извещения (события) поступающие от приборов. В качестве источника реакции других приборов из этих извещений используются 2 параметра – зона контроля и код извещения (использование адреса не предусмотрено).

В оборудовании «Посейдон-Н» предусмотрены следующие виды активации по извещениям:

- включение (выключение) выходов модулей АМ(п), АМ(р), Носhiki;
- переход в режим «Пуск насосной станции» приборов БУНС-Н;
- переход в режим «Пожар» приборов БУП, ППКУП;
- переход в режим «Блокировка пуска» приборов БУП, ППКУП.

Таким образом, для активируемых приборов и устройств введены термины *зоны срабатывания* и *зоны блокировки*.

Для отображения настроек зон предусмотрены 3 режима просмотра: *Зоны контроля*, *Зоны срабатывания* и *Зоны блокировок* и 3 вида: *Зоны и устройства*, *Расположение по зонам* и *Список устройств*. По умолчанию установлен режим просмотра *Зоны контроля* и вид *Зоны и устройства*, см. рисунок 6.12. На рисунке 6.12 и далее показано распределение устройств по зонам после настроек подчиненных приборов.

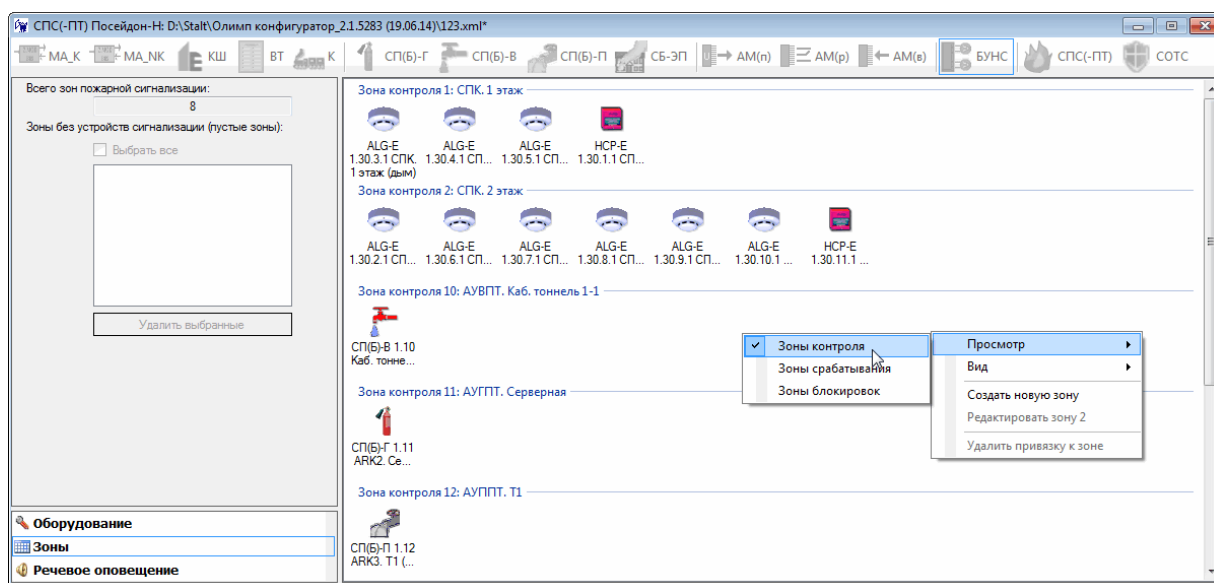


Рисунок 6.12 - Распределение адресных устройств по зонам

Виды *Расположение по зонам* и *Список устройств* показаны на рисунках 6.13 и 6.14.

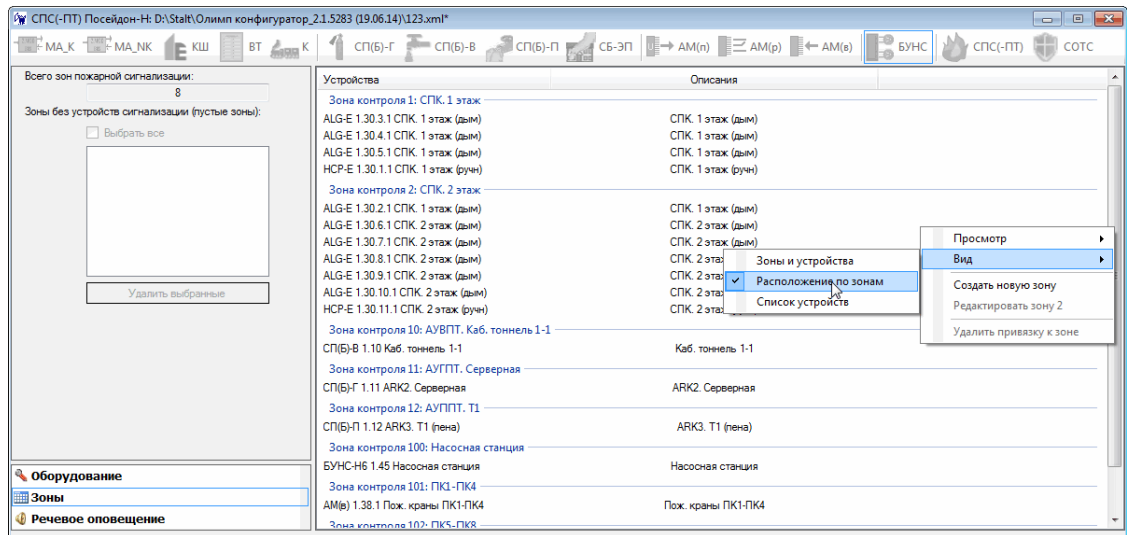


Рисунок 6.13 – Окно Зоны. Вид *Расположение по зонам*

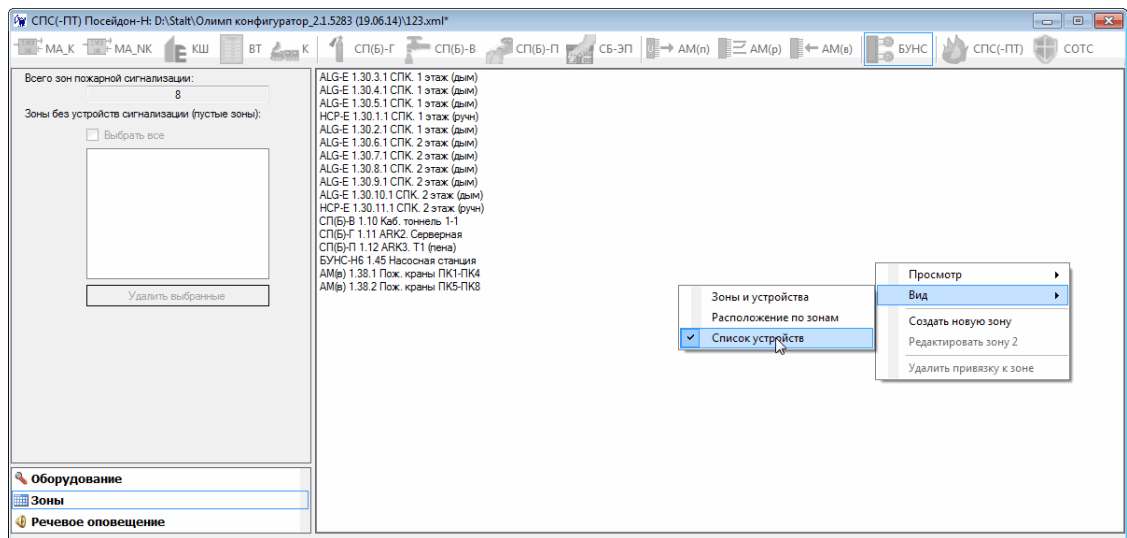


Рисунок 6.14 – Окно Зоны. Вид *Список устройств*

Зоны срабатывания

Для просмотра настроек зон срабатывания необходимо изменить режим просмотра с помощью контекстного меню, см. рисунок 6.15.

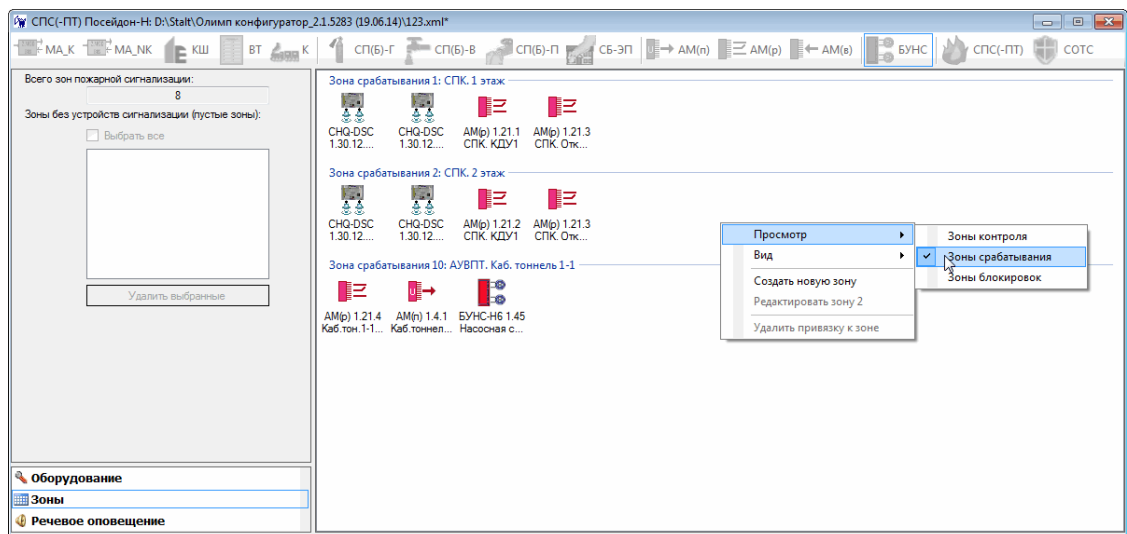


Рисунок 6.15 - Окно Зоны. Просмотр *Зоны срабатывания*

В режиме просмотра *Зоны срабатывания* можно для каждого из устройства удалить параметр, задающий условие срабатывания. Для этого из контекстного меню этого устройства необходимо выполнить команду «Удалить привязку к зоне». Указанная команда дублирует функцию настройки зон срабатывания в окне *Оборудование*, см. п.6.3.

Ниже приведен список адресных устройств, которым при конфигурировании задаются зоны срабатывания (активации):

- выходы адресных модулей «Ночікі»;
- выходы модуля адресуемого «Посейдон-Н-АМ(п)»;
- выходы модуля адресуемого «Посейдон-Н-АМ(р)»;
- БУП «Посейдон-Н-СБ-ЭП»;
- БУНС-Н;
- ППКУП «Посейдон-Н-СП-Г», БУП «Посейдон-Н-СБ-Г»;
- ППКУП «Посейдон-Н-СП-В», БУП «Посейдон-Н-СБ-В»;
- ППКУП «Посейдон-Н-СП-П», БУП «Посейдон-Н-СБ-П».

Зоны блокировки

Для просмотра настроек зон блокировок необходимо изменить режим просмотра с помощью контекстного меню, см. рисунок 6.16.

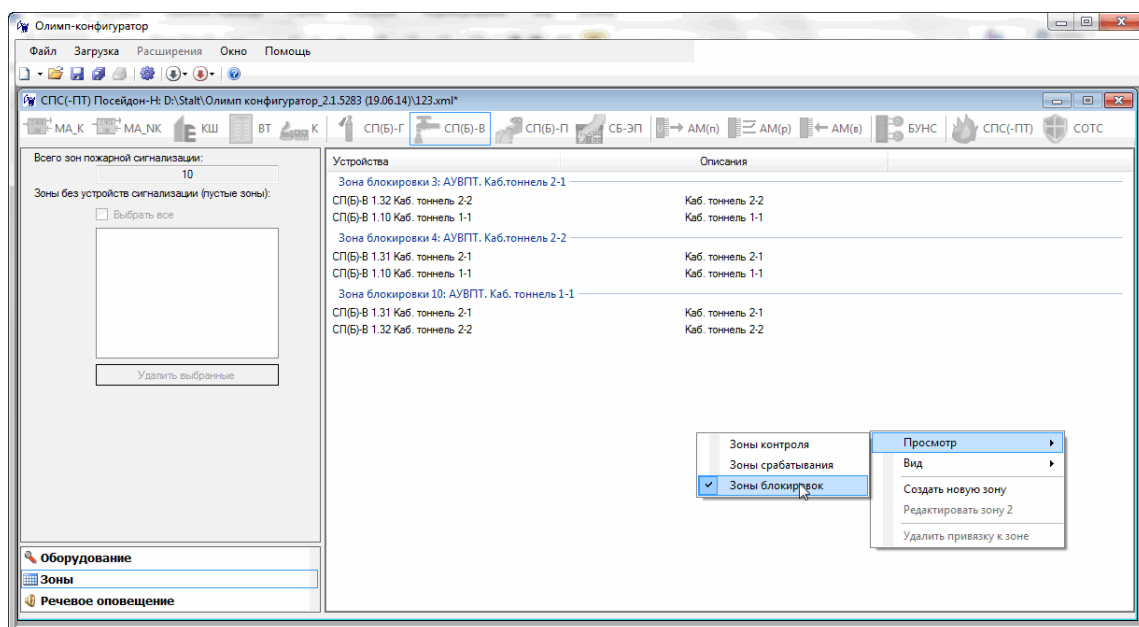


Рисунок 6.16 - Окно *Зоны*. Просмотр *Зоны блокировок*. Вид *Расположение по зонам*

В режиме просмотра *Зоны блокировок* можно для каждого из устройства удалить параметр, задающий условие блокировки пуска. Для этого из контекстного меню этого устройства необходимо выполнить команду «Удалить привязку к зоне». Указанная команда дублирует функцию настройки зон блокировки пуска в окне *Оборудование*, см. п.6.3.

Ниже приведен список адресных устройств, которым при конфигурировании задаются зоны блокировки (пуска):

- ППКУП «Посейдон-Н-СП-Г», БУП «Посейдон-Н-СБ-Г»;
- ППКУП «Посейдон-Н-СП-В», БУП «Посейдон-Н-СБ-В»;
- ППКУП «Посейдон-Н-СП-П», БУП «Посейдон-Н-СБ-П»;
- БУП «Посейдон-Н-СБ-ЭП».

6.3 Конфигурирование адресных устройств

После того, как в системе заданы параметры центрального прибора, оборудование распределено по адресам (см. п. 6.1) и сформирован список зон (см. п. 6.2), следует выполнить конфигурирование каждого из устройств, входящих в систему.

Для изменения конфигурации устройства необходимо в адресном поле с подчиненными устройствами (см. рисунок 6.7) щелкнуть левой кнопкой мыши по ячейке с его обозначением, после чего появляется соответствующее окно настроек.

Перечень извещений в системе

Как уже указывалось выше, адресные устройства (их выходы) активируются (или срабатывают) при возникновении заданных событий в зонах. Заданное событие можно назвать условием срабатывания (или активации) адресного устройства. Кроме того, выходы деактивируются при возникновении заданных событий в зонах. Назовем такое событие условием деактивации.

С другой стороны, для входов адресных устройств можно сформировать извещение, которое они генерируют в систему при своей активации, назовем его извещением при срабатывании. При отключении адресное устройство генерирует извещение, которое назовем извещением при отключении.

Условия активации и деактивации выходов, а также извещения при срабатывании и отключении входов могут выбираться пользователем из одного и того же списка извещений, приведенного в таблице 6.2:

Таблица 6.2

Список извещений
Извещение не задано
Пользовательская неисправность
Выход не активировался
Выход не деактивировался
Короткое замыкание
Обрыв
Короткое замыкание или обрыв
Неисправность основного питания
Неисправность дополнительного питания
Ошибка калибровки или не пройденный тест
Неисправность резервного питания
Несанкционированный доступ
Плохая линия связи
Неисправность шкафа управления
Потеря связи
Вскрытие
Неисправность цепей управления приводом
Неисправность устройства пуска
Утечка воды
Недостаточно ОТВ
Отказ привода
Отключение автоматики привода
Повышенный уровень ОТВ, блокировка гидропуска
Нет питания на основном вводе сети
Нет питания на резервном вводе сети
Требуется техническое обслуживание

Продолжение таблицы 6.2

Список извещений
Маска устройства установлена
Выход активирован
Выход деактивирован
Вход активирован
Вход деактивирован
Маска устройства снята
Предварительное подтверждение пуска
Идет отсчет задержки пуска
Получена квитанция от технологического оборудования
Не получена квитанция от технологического оборудования в течение времени таймаута
Режим автоматического пуска отключен
Режим автоматического пуска включен
Пуск заблокирован
Пуск разблокирован
Пуск произведен
Пуск не произведен
Прошла команда пуска
Узел не закрыт
Узел открыт
Восстановление основного питания
Восстановление резервного питания
Отказ в пожарной насосной
Останов насосной станции, блокировка гидропуска
Аварийный уровень дренажа
Пуск привода
Останов привода
Пожар 1
Пожар 2
Дистанционный пуск
Пуск насосной станции

6.3.1 Конфигурирование контроллера шлейфа «Hochiki»

Диалоговое окно «Конфигурирование контроллера шлейфа «Hochiki»» (см. рисунок 6.17) включает следующие компоненты:

- панель устройств с символами адресных элементов «Hochiki»;
- адресное поле для формирования состава адресного шлейфа «Hochiki»;
- поле «Адрес», в котором адрес КШ устанавливается автоматически и изменению не подлежит;
- поле «Описание (дополнительно)» предназначено для комментария пользователя, данные этого поля сохраняются только в файле конфигурации (без записи в прибор);
- кнопка **ОК** предназначена для закрытия окна с сохранением изменений;
- кнопка **Омена** предназначена для закрытия окна без сохранения изменений.

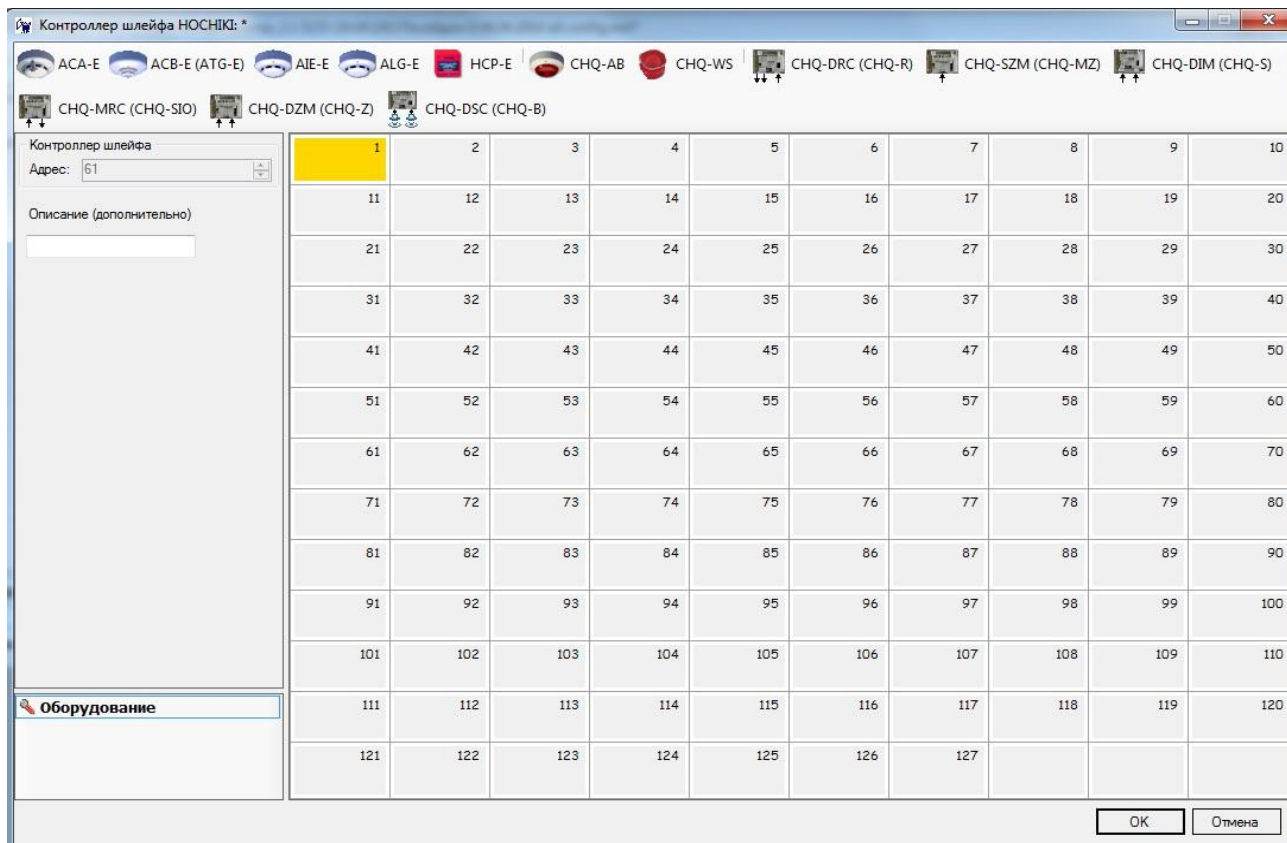


Рисунок 6.17 - Конфигурирование контроллера шлейфа «Носіікі»

Выбор типа подключаемого адресного элемента осуществляется с панели устройств (см. рисунок 6.18).

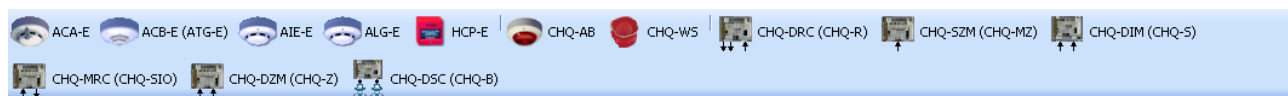


Рисунок 6.18 - Панель устройств «Носіікі»

При наведении курсора мыши на символ на панели устройств появляется всплывающая подсказка с расшифровкой данного адресного элемента (рисунок 6.19).

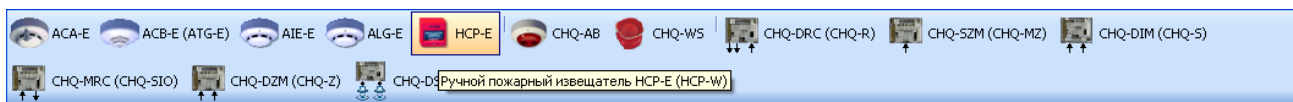

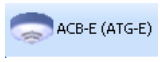





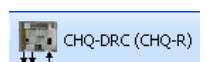
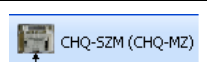
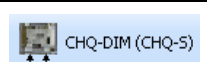
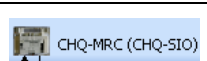
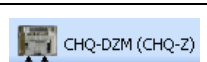
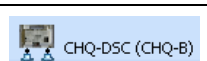


Рисунок 6.19 - Всплывающая подсказка

Расшифровка символов на панели устройств приведена в таблице 6.3.

Таблица 6.3

Символ	Устройство	Сертификат
 ACA-E	Комбинированный извещатель АСА-Е	-
 ACB-E (ATG-E)	Тепловой максимально-дифференциальный извещатель АСВ-Е (тепловой извещатель АТГ-Е)	+ (-)
 AIE-E	Ионизационный дымовой извещатель АИЕ-Е	-
 ALG-E	Оптический дымовой извещатель АЛГ-Е	+
 HCP-E	Ручной извещатель НСР-Е	+
 CHQ-AB	Строб-вспышка СHQ-АВ	-
 CHQ-WS	Адресная сирена с креплением на базу СHQ-BS (адресная сирена для настенной установки СHQ-WS)	- (-)
 CHQ-DRC (CHQ-R)	Модуль управления с одним входом и двумя релейными выходами СHQ-DRC (СHQ-R)	+ (-)
 CHQ-SZM (CHQ-MZ)	Модуль для подключения пороговых извещателей (одношлейфовый) СHQ-SZM (СHQ-MZ)	+ (-)
 CHQ-DIM (CHQ-S)	Модуль приема информации от контактов с двумя входами СHQ-DIM (СHQ-S)	+ (-)
 CHQ-MRC (CHQ-SIO)	Модуль управления с одним входом и одним релейным выходом СHQ-MRC (СHQ-SIO)	+ (-)
 CHQ-DZM (CHQ-Z)	Модуль для подключения пороговых извещателей (двухшлейфовый) СHQ-DZM (СHQ-Z)	+ (+)
 CHQ-DSC (CHQ-B)	Модуль управления с одним входом с двумя потенциальными выходами СHQ-DSC (СHQ-B)	+ (-)

Адресное поле контроллера шлейфа содержит 127 адресов по количеству максимально возможного количества включаемых в КШ адресных устройств Носhiki.

Примечание - Для уменьшения времени обнаружения пожара рекомендуется устройства, сконфигурированные на условия активации «Пожар 1», «Пожар 2» или «Дистанционный пуск», размещать по наименьшим адресам.

Для того, чтобы поместить устройство на нужный адрес, необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши по его символу на панели устройств, а затем левой кнопкой мыши по ячейке с нужным адресом. Если требуется удалить устройство с адресного поля, нужно щелкнуть в соответствующей ячейке адресного поля правой кнопкой мыши и выбрать команду *Удалить устройство*.

Пример заполнения адресного поля элементами «Носhiki» приведен на рисунке 6.20.

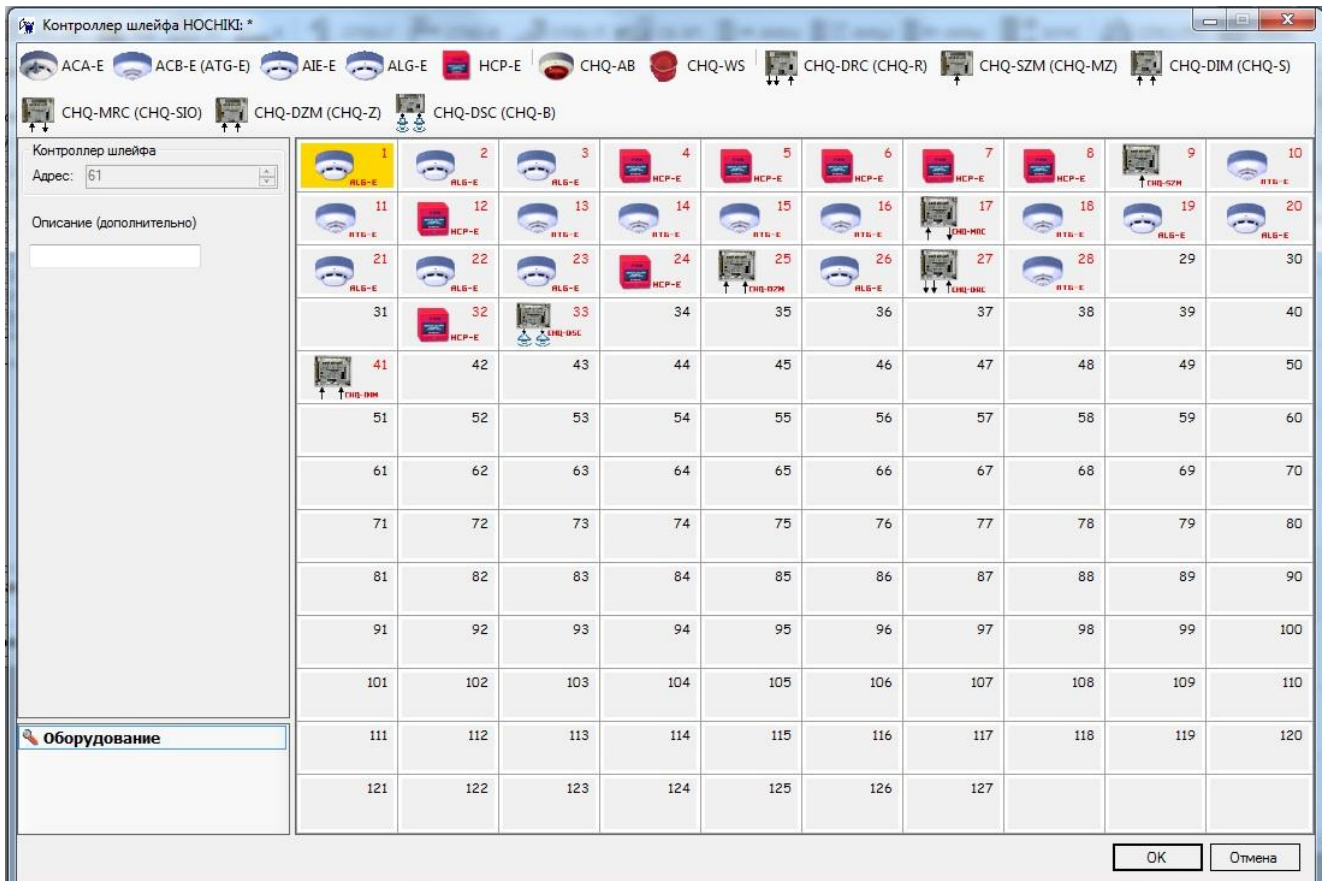


Рисунок 6.20 - Адресное поле с элементами «Носікі»

6.3.1.1 Конфигурирование комбинированного извещателя АСА-Е

Диалоговое окно редактирования извещателя АСА-Е имеет вид, представленный на рисунке 6.21.

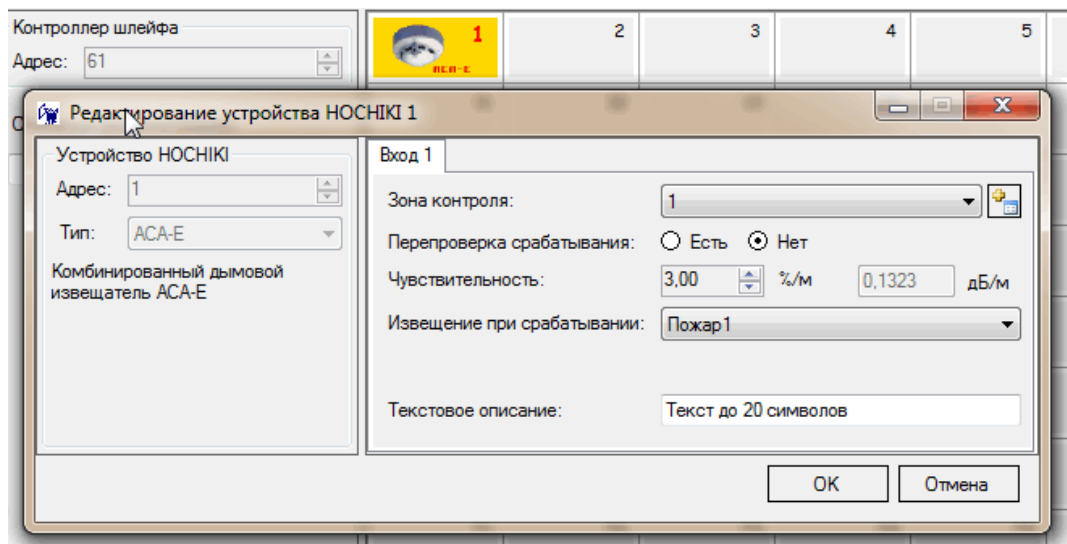




Рисунок 6.21 - Редактирование АСА-Е


Окно редактирования извещателя АСА-Е включает следующие компоненты:


Адрес – в этом поле адрес устройства устанавливается автоматически в соответствии с выбранной ячейкой и изменению не подлежит.

Тип – отображает тип устройства; ниже приводится описание типа устройства.

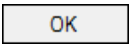
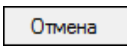

Зона контроля – в этом поле выбирается зона контроля извещателя. Зона контроля выбирается из списка ранее созданных зон (см. п. 6.2) в выпадающем списке, который появляется при нажатии левой кнопки мыши на кнопку . При необходимости новую зону можно задать с помощью кнопки .

Перепроверка срабатывания – в этом поле определяется, будет или нет осуществляться «перезапрос» срабатывания извещателя. Нужный вариант выбирается щелчком левой кнопкой мыши в поле «Есть» либо «Нет».

Порог срабатывания – в этом поле устанавливается порог срабатывания извещателя. Порог срабатывания устанавливается в диапазоне от 3 до 5 %/м с шагом 0,02 %/м. Значение порога срабатывания задается либо с клавиатуры ПК, либо путем выбора нужного значения при помощи полосы прокрутки .

Извещение при срабатывании – в этом поле из представленного списка извещений (см. таблицу 6.2) выбирается извещение, выдаваемое в систему при активации извещателя. Нужное извещение выбирается щелчком левой кнопки мыши по нужному варианту в выпадающем списке, который появляется при нажатии левой кнопки мыши на кнопку .

Текстовое описание – текст, включающий максимально 20 символов, вводится с клавиатуры ПК.

После нажатия на кнопку  окно настройки будет закрыто с сохранением изменений. В случае нажатия на кнопку  или стандартный значок закрытия окна в правом верхнем углу  окно настроек будет закрыто, изменения будут отменены.

Примечание – Далее описание повторяющихся параметров настройки будет дано в сокращенном виде.

6.3.1.2 Конфигурирование теплового максимально-дифференциального извещателя АСВ-Е и теплового извещателя АТГ-Е

Окно редактирования извещателя АСВ-Е (АТГ-Е) имеет показано на рисунке 6.22.

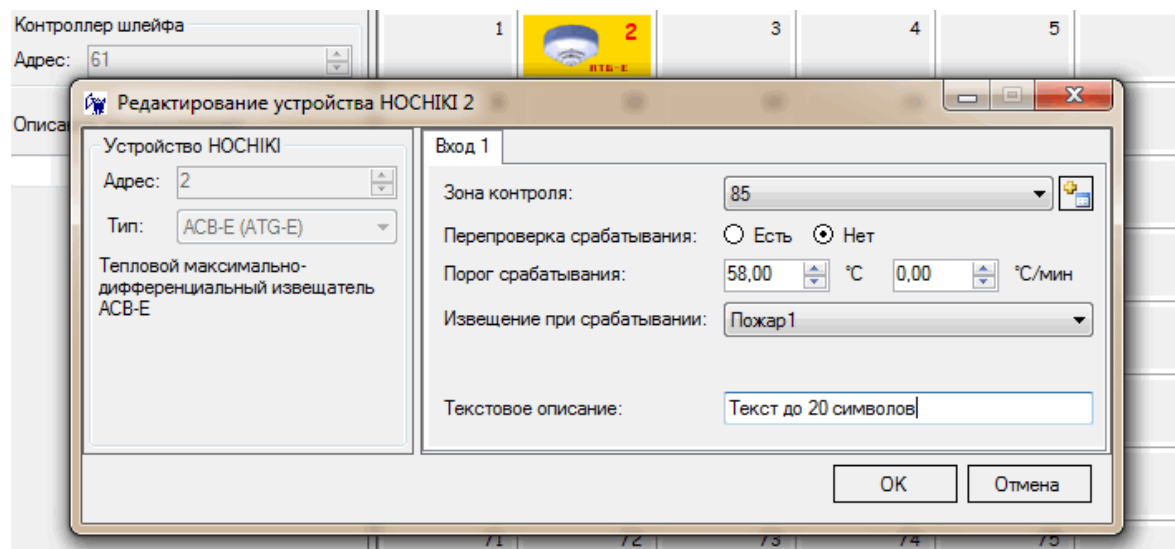


Рисунок 6.22 - Редактирование АСВ-Е (АТГ-Е)

Окно редактирования извещателя АСВ-Е (АТГ-Е) включает следующие компоненты:

Адрес – адрес устройства.

Тип – тип устройства; ниже дается описание типа устройства.

Зона контроля – зона контроля входа извещателя.

Перепроверка срабатывания – поле определяет режим «перезапроса» при срабатывании извещателя.


Порог срабатывания – установка порога срабатывания извещателя.

Для извещателя АСВ-Е порог срабатывания устанавливается по двум параметрам, таким как температура, при которой срабатывает извещатель и скорость нарастания температуры.

Для извещателя АТG-Е порог срабатывания устанавливается только по параметру «температура срабатывания».

Температура срабатывания устанавливается в диапазоне от 20 до 100 °С с шагом 1 °С.

Скорость нарастания температуры устанавливается в диапазоне от 1 до 25 °С/мин с шагом 1 °С/мин.

Значение порога срабатывания задается либо с клавиатуры ПК, либо путем выбора нужного значения при помощи полосы прокрутки .

ВНИМАНИЕ! При конфигурировании указанных типов извещателей необходимо тщательно контролировать, какой тип извещателя фактически подключен в адресный шлейф. При попытке законфигурировать скорость нарастания температуры извещателю АТG-Е на центральный прибор будет приходить неисправность «Ошибка конфигурации».

Извещение при срабатывании – выбор извещения из представленного списка.

Текстовое описание – текст входа, включающий максимально 20 символов.

Установки по умолчанию для извещателя АСВ-Е (АТG-Е) показаны на рисунке 6.19.

После нажатия на кнопку **ОК** окно настройки будет закрыто с сохранением изменений. В случае нажатия на кнопку **Отмена** окно настроек будет закрыто, изменения будут отменены.

6.3.1.3 Конфигурирование ионизационного дымового извещателя АIE-Е

Окно редактирования извещателя АIE-Е имеет вид, представленный на рисунке 6.23.

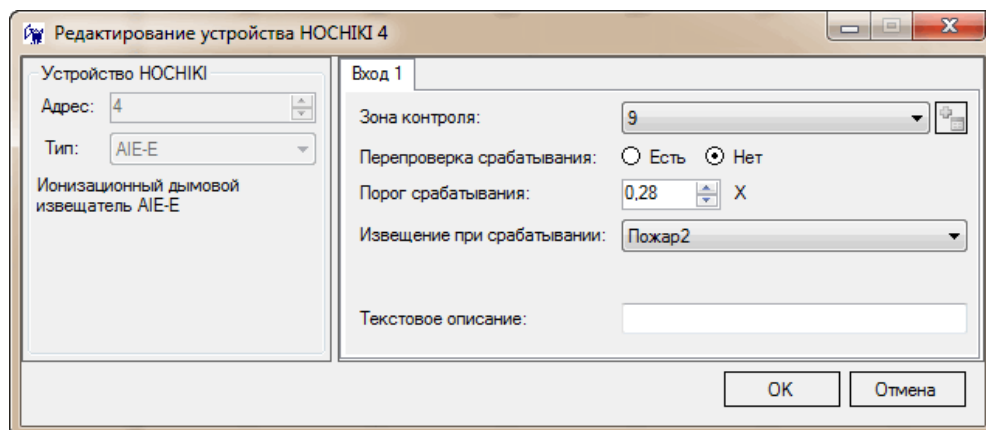


Рисунок 6.23 - Редактирование АIE-Е


Окно редактирования извещателя АIE-Е включает следующие компоненты:

Адрес – адрес устройства.

Тип – тип устройства; ниже дается описание типа устройства.

Зона контроля – зона контроля входа извещателя.

Перепроверка срабатывания – поле определяет режим «перезапроса» при срабатывании извещателя.

Порог срабатывания – в этом поле устанавливается порог срабатывания извещателя. Порог срабатывания устанавливается в диапазоне от 0,10 до 0,45 X с шагом 0,01 X, где X – приращение напряжения камеры (по EN54). Значение порога срабатывания задается либо с клавиатуры ПК, либо путем выбора нужного значения при помощи полосы прокрутки .

Извещение при срабатывании – выбор извещения из представленного списка.

Текстовое описание – текст, включающий максимально 20 символов.

После нажатия на кнопку **ОК** окно настройки будет закрыто с сохранением изменений. В случае нажатия на кнопку **Отмена** окно настроек будет закрыто, изменения будут отменены.

6.3.1.4 Конфигурирование оптического дымового извещателя ALG-E

Окно редактирование модуля ALG-E имеет вид, представленный на рисунке 6.24.

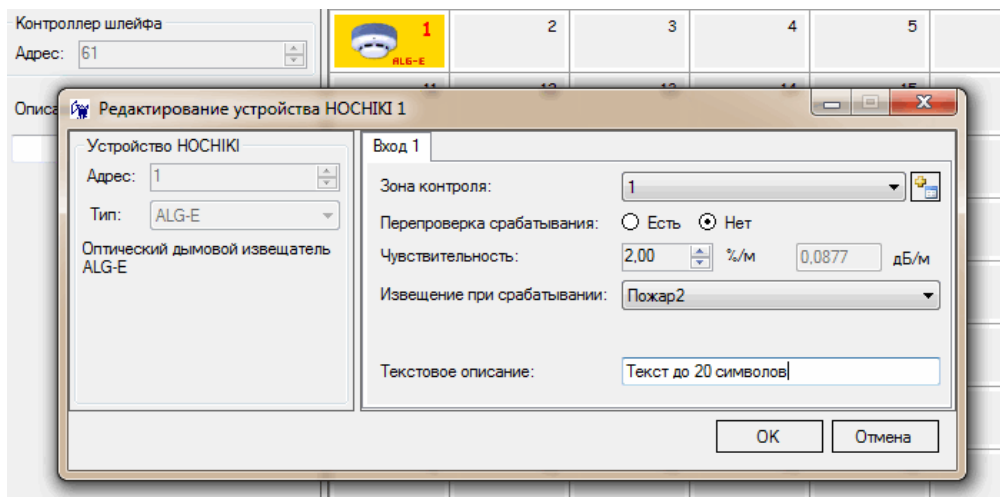


Рисунок 6.24 - Редактирование ALG-E

Окно редактирования извещателя ALG-E включает следующие компоненты:

Адрес – адрес устройства.

Тип – тип устройства; ниже дается описание типа устройства.

Зона контроля – зона контроля входа извещателя.

Пере проверка срабатывания – поле определяет режим «перезапроса» при срабатывании извещателя.

Порог срабатывания – в этом поле устанавливается порог срабатывания извещателя. Порог срабатывания устанавливается в диапазоне от 3 до 5 %/м с шагом 0,02 %/м.

Извещение при срабатывании – выбор извещения из представленного списка.

Текстовое описание – текст, включающий максимально 20 символов.

Установки по умолчанию для извещателя ALG-E показаны на рисунке 6.24.

После нажатия на кнопку **ОК** окно настройки будет закрыто с сохранением изменений. В случае нажатия на кнопку **Отмена** окно настроек будет закрыто, изменения будут отменены.

6.3.1.5 Конфигурирование ручного извещателя НСР-Е

Окно редактирования ручного извещателя НСР-Е имеет вид, представленный на рисунке 6.25.

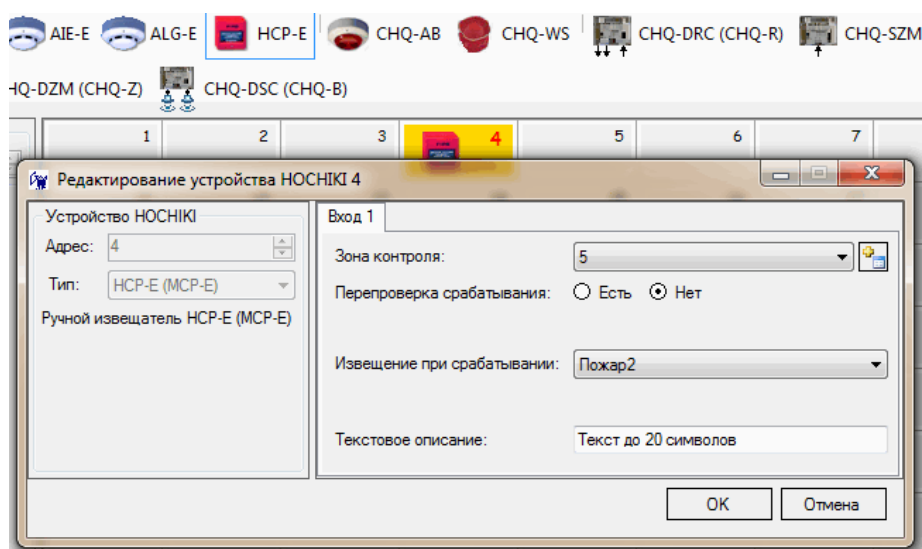


Рисунок 6.25 - Редактирование НСР-Е

Окно редактирования ручного извещателя НСР-Е включает следующие компоненты:

Адрес – адрес устройства.

Тип – тип устройства; ниже дается описание типа устройства.

Зона контроля – зона контроля входа извещателя.

Перепроверка срабатывания – поле определяет режим «перезапроса» при срабатывании извещателя.

Извещение при срабатывании – выбор извещения из представленного списка.

Текстовое описание – текст, включающий максимально 20 символов.

После нажатия на кнопку **ОК** окно настройки будет закрыто с сохранением изменений. В случае нажатия на кнопку **Отмена** окно настроек будет закрыто, изменения будут отменены.

6.3.1.6 Конфигурирование строб-вспышки CHQ-AB

Окно редактирования модуля CHQ-AB показано на рисунке 6.26.

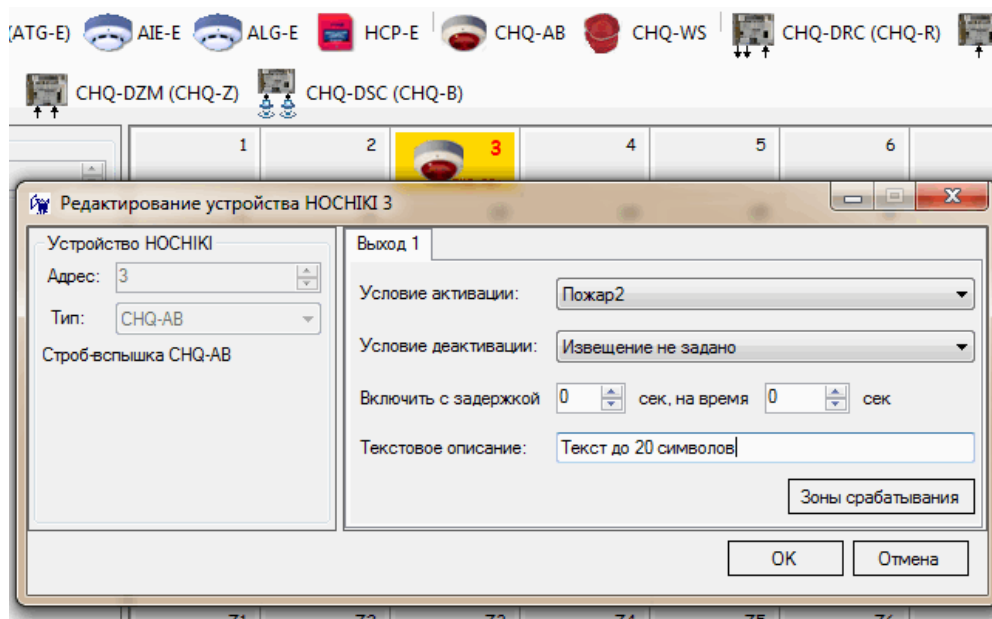


Рисунок 6.26 - Редактирование CHQ-AB

Окно редактирования модуля CHQ-AB включает следующие компоненты:

Адрес – адрес устройства.

Тип – тип устройства; ниже дается описание типа устройства.

Зона контроля – зона контроля входа извещателя.

Условие активации – в этом поле из представленного списка извещений (см. таблицу 6.2) выбирается условие срабатывания строб-вспышки.

Условие деактивации – в этом поле из представленного списка извещений (см. таблицу 6.2) выбирается условие деактивации строб-вспышки. Если условие не выбрано («Извещение не задано»), то деактивация будет выполняться командами «Сброс пожаров» или «Сброс системы».

Задержка срабатывания («Включить с задержкой ...») – устанавливается в диапазоне от 0 до 255 секунд с шагом 1 с.

Длительность срабатывания («Включить на время ...») – устанавливается в диапазоне от 0 до 600 секунд с шагом 5 с (установка «0» означает бесконечность).

Примечание - В случае задания одновременно и условия деактивации, и длительности срабатывания, выключение строб-вспышки произойдет по условию деактивации, если оно наступит раньше запрограммированной длительности срабатывания; если условие деактивации не наступит (или не задано), то строб-вспышка выключится по истечении запрограммированной длительности включения.

Текстовое описание – текст, включающий максимально 20 символов.

Зоны срабатывания

При нажатии левой кнопкой мыши на кнопку **Зоны срабатывания** в окне редактирования модуля CHQ-AB откроется окно «Привязки к зонам» (см. рисунок 6.27).

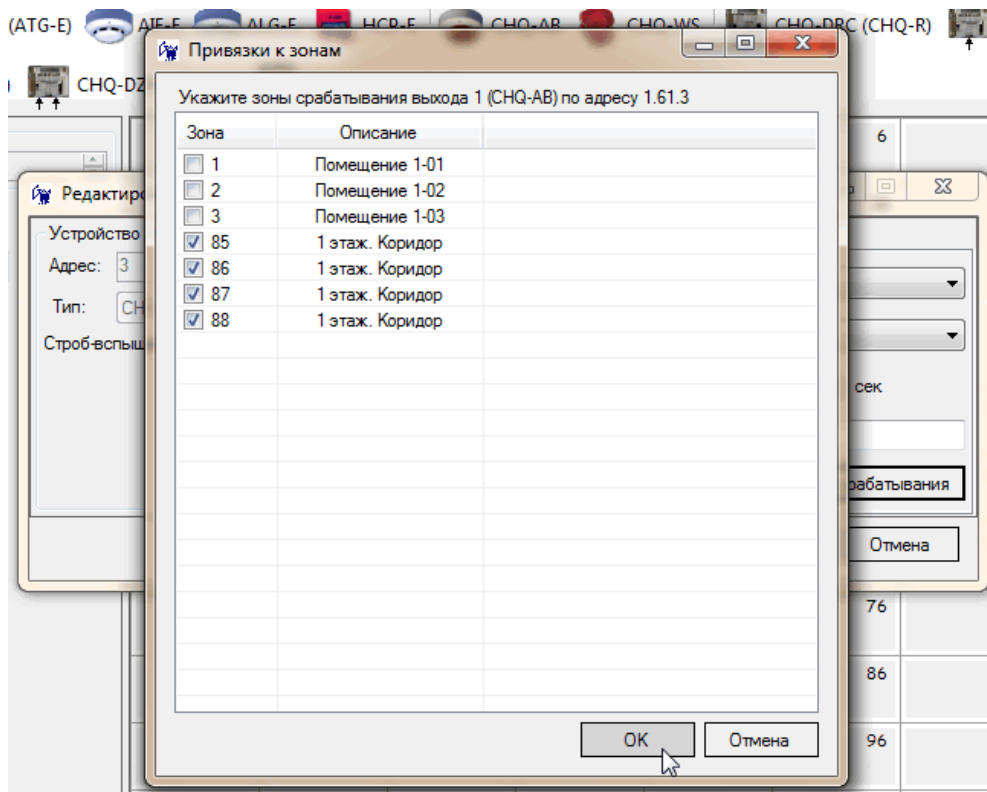


Рисунок 6.27 - Привязки к зонам

Для выбора зон срабатывания необходимо установить соответствующие флажки в колонке «Зона».

После нажатия на кнопку **ОК** окно настройки будет закрыто с сохранением изменений. В случае нажатия на кнопку **Отмена** окно настроек будет закрыто, изменения будут отменены.

6.3.1.7 Конфигурирование адресной сирены CHQ-BS (CHQ-WS)

Окно редактирования модуля CHQ-BS (CHQ-WS) имеет вид, представленный на рисунке 6.28.

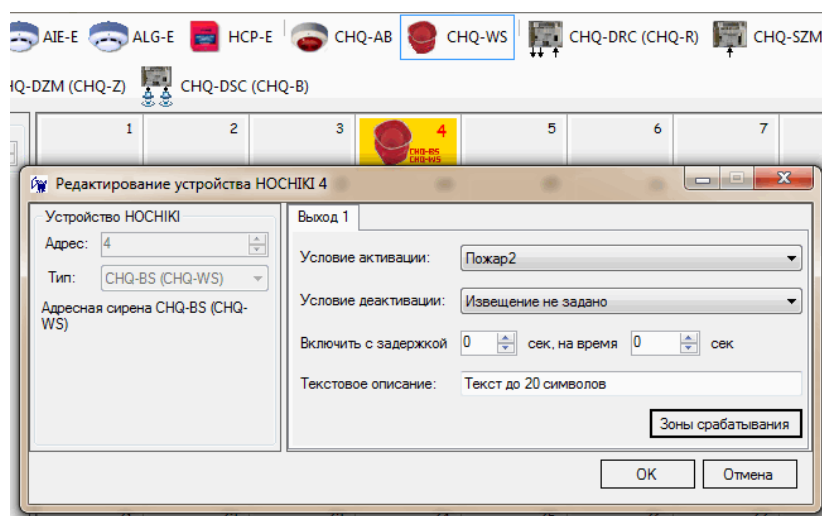


Рисунок 6.28 - Редактирование CHQ-BS (CHQ-WS)

Окно редактирования модуля CHQ-BS (CHQ-WS) включает следующие компоненты:

Адрес – адрес устройства.

Тип – тип устройства; ниже дается описание типа устройства.

Условие активации – в этом поле из представленного списка извещений (см. таблицу 6.2) выбирается условие срабатывания адресной сирены.

Условие деактивации – в этом поле из представленного списка извещений (см. таблицу 6.2) выбирается условие деактивации адресной сирены. Если условие не выбрано («Извещение не задано»), то деактивация будет выполняться командами «Сброс пожаров» или «Сброс системы».

Задержка срабатывания («Включить с задержкой ...») – устанавливается в диапазоне от 0 до 255 секунд с шагом 1 с.

Длительность срабатывания («Включить на время ...») – устанавливается в диапазоне от 0 до 600 секунд с шагом 5 с (установка «0» означает бесконечность).

Примечание - В случае задания одновременно и условия деактивации, и длительности срабатывания, выключение адресной сирены произойдет по условию деактивации, если оно наступит раньше запрограммированной длительности срабатывания; если условие деактивации не наступит (или не задано), то адресная сирена выключится по истечении запрограммированной длительности включения.

Текстовое описание – текст, включающий максимально 20 символов, вводится с клавиатуры ПК.

Зоны срабатывания

При нажатии левой кнопкой мыши на кнопку Зоны срабатывания в окне редактирования модуля CHQ-BS (CHQ-WS) открывается диалоговое окно «Привязки к зонам», аналогичное приведенному на рисунке 6.28.

Для выбора зон срабатывания необходимо установить соответствующие флажки в колонке «Зона».

После нажатия в окне редактирования модуля CHQ-BS (CHQ-WS) на кнопку OK можно переходить к конфигурированию следующего адресного элемента.

6.3.1.8 Конфигурирование модуля управления с одним входом и двумя релейными выходами CHQ-DRC (CHQ-R)

Окно редактирования модуля CHQ-DRC (CHQ-R) открывается на вкладке «Выход 1» и при этом имеет вид, представленный на рисунке 6.29.

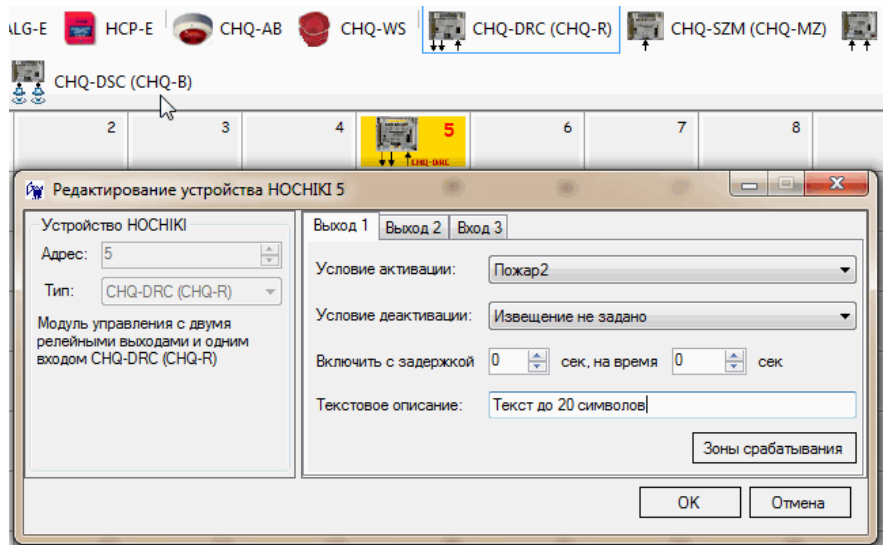


Рисунок 6.29 - Редактирование выходов CHQ-DRC (CHQ-R)

Окно редактирования модуля CHQ-DRC (CHQ-R) включает следующие компоненты:

Адрес – адрес устройства.

Тип – тип устройства; ниже дается описание типа устройства.

Выход 1, Выход 2, Вход 3 – вкладки для конфигурирования параметров выходов и входа.

Вкладка «Выход 1» (и «Выход 2») включает следующие компоненты:

Условие активации – в этом поле из представленного списка извещений (см. таблицу 6.2) выбирается условие срабатывания выхода.

Условие деактивации – в этом поле из представленного списка извещений (см. таблицу 6.2) выбирается условие деактивации выхода. Если условие не выбрано («Извещение не задано»), то деактивация будет производиться командами «Сброс пожаров» или «Сброс системы».

Задержка срабатывания («Включить с задержкой ...») – устанавливается в диапазоне от 0 до 255 секунд с шагом 1 с.

Длительность срабатывания («Включить на время ...») – устанавливается в диапазоне от 0 до 600 секунд с шагом 5 с (установка «0» означает бесконечность).

Примечание - В случае задания одновременно и условия деактивации, и длительности срабатывания, выключение выхода произойдет по условию деактивации, если оно наступит раньше запрограммированной длительности срабатывания; если условие деактивации не наступит (или не задано), то выход выключится по истечении запрограммированной длительности включения.

Текстовое описание – текст, включающий максимально 20 символов, вводится с клавиатуры ПК.

Зоны срабатывания

При нажатии левой кнопкой мыши на кнопку Зоны срабатывания в окне редактирования модуля CHQ-DRC (CHQ-R) открывается диалоговое окно «Привязки к зонам» аналогичное приведенному на рисунке 6.27.

Для выбора зон срабатывания необходимо установить соответствующие флажки в колонке «Зона».

По щелчку левой кнопки мыши по вкладке «Вход 3» открывается окно редактирования входа модуля CHQ-DRC (CHQ-R) (см. рисунок 6.30).

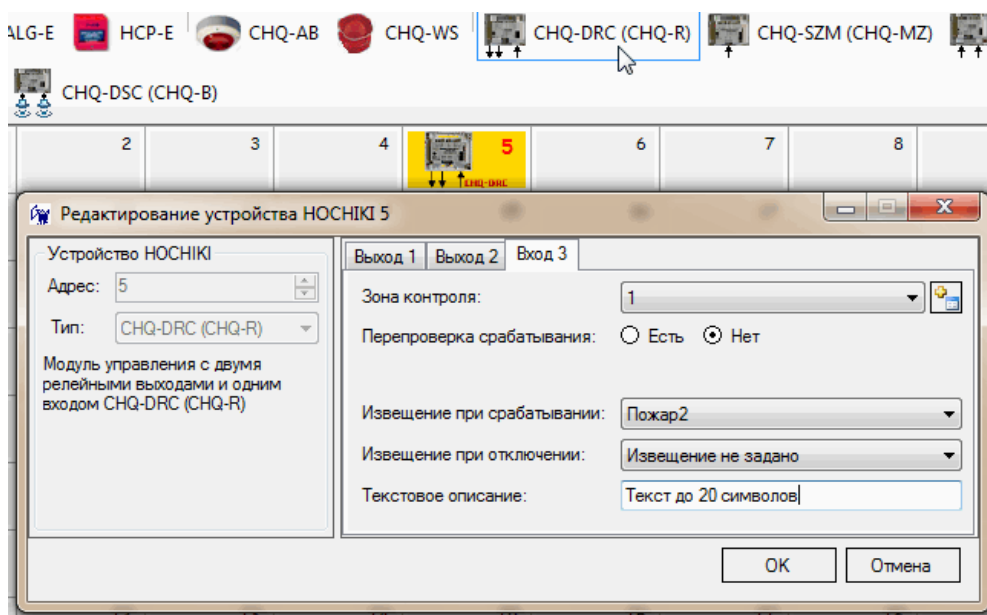


Рисунок 6.30 - Редактирование входа CHQ-DRC (CHQ-R)

Вкладка «Вход 3» включает следующие компоненты:

Зона контроля – зона контроля входа извещателя.

Перепроверка срабатывания – поле определяет режим «перезапроса» при срабатывании извещателя.

Извещение при срабатывании – выбор извещения из представленного списка.

Извещение при отключении – выбор извещения из представленного списка.

Текстовое описание – текст, включающий максимально 20 символов.

После нажатия на кнопку **ОК** окно настройки будет закрыто с сохранением изменений. В случае нажатия на кнопку **Отмена** окно настроек будет закрыто, изменения будут отменены.

6.3.1.9 Конфигурирование одношлейфового модуля для подключения пороговых извещателей CHQ-SZM (CHQ-MZ)

Окно редактирования модуля CHQ-SZM (CHQ-MZ) имеет вид, представленный на рисунке 6.31.

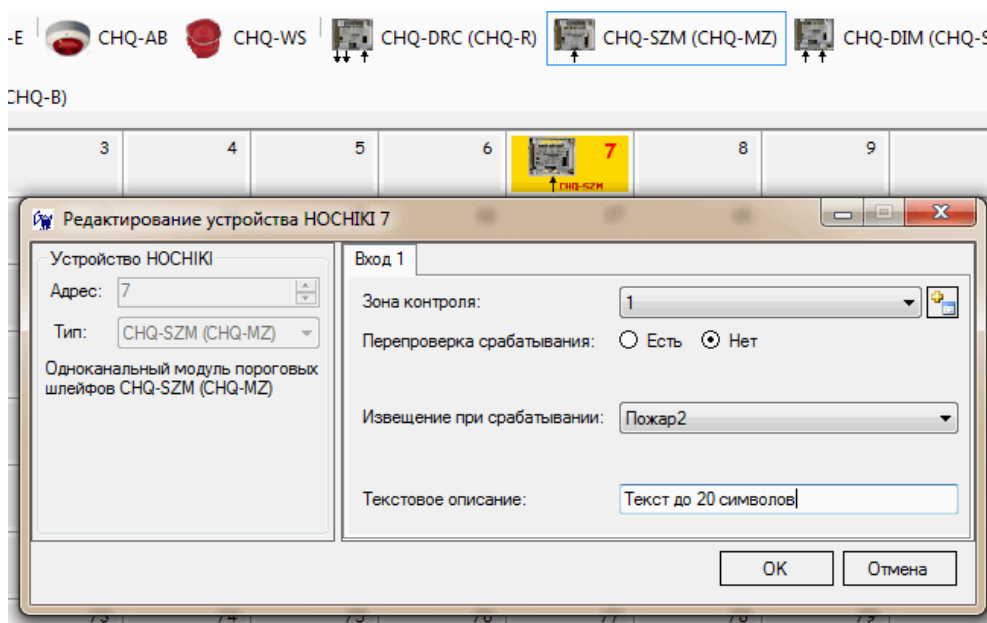


Рисунок 6.31 - Редактирование CHQ-SZM (CHQ-MZ)

Окно редактирования модуля CHQ-SZM (CHQ-MZ) включает следующие компоненты:

Адрес – адрес устройства.

Тип – тип устройства; ниже дается описание типа устройства.

Зона контроля – зона контроля входа извещателя.

Перепроверка срабатывания – поле определяет режим «перезапроса» при срабатывании извещателя.

Извещение при срабатывании – в этом поле из представленного списка извещений (см. таблицу 6.2) выбирается извещение, выдаваемое в систему при активации входа.

Текстовое описание – текст, включающий максимально 20 символов.

После нажатия на кнопку **ОК** окно настройки будет закрыто с сохранением изменений. В случае нажатия на кнопку **Отмена** окно настроек будет закрыто, изменения будут отменены.

6.3.1.10 Конфигурирование модуля приема информации от контактов с двумя входами CHQ-DIM (CHQ-S)

Окно редактирования модуля CHQ-DIM (CHQ-S) показано на рисунке 6.32.

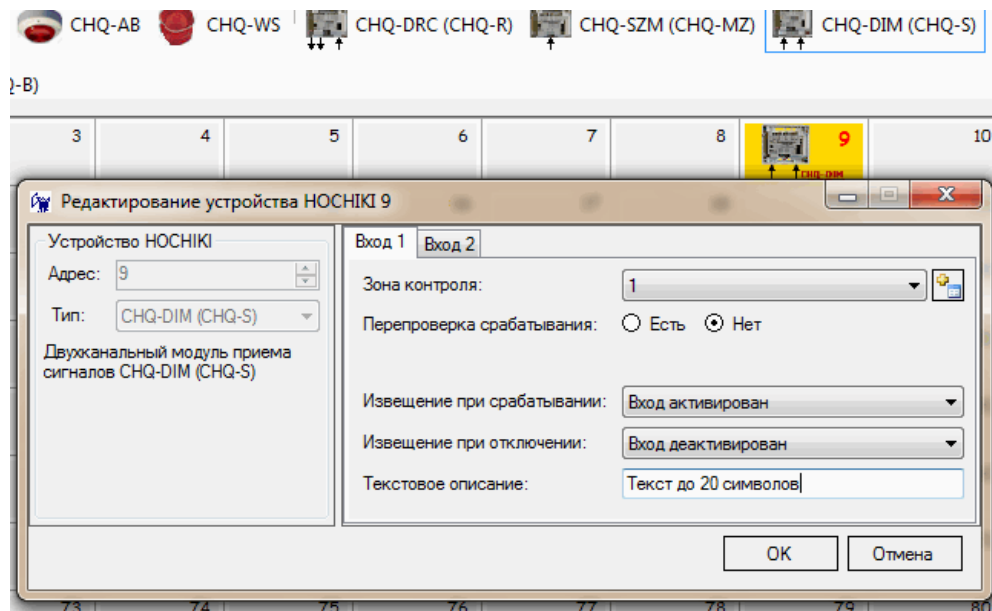


Рисунок 6.32 - Редактирование CHQ-DIM (CHQ-S)

Окно редактирования модуля CHQ-DIM (CHQ-S) включает следующие компоненты:

Адрес – адрес устройства.

Тип – тип устройства; ниже дается описание типа устройства.

Вход 1, Вход 2 – вкладки для конфигурирования параметров входов.

Вкладка «Вход 1» (и «Вход 2») включает следующие компоненты:

Зона контроля – в этом поле выбирается зона контроля входа.

Перепроверка срабатывания – поле определяет режим «перезапроса» при срабатывании извещателя.

Извещение при срабатывании – в этом поле из представленного списка извещений (см. таблицу 6.2) выбирается извещение, выдаваемое в систему при активации входа.

Извещение при отключении – в этом поле из представленного списка извещений (см. таблицу 6.2) выбирается извещение, выдаваемое в систему при отключении входа.

Текстовое описание – текст, включающий максимально 20 символов.

После нажатия на кнопку **ОК** окно настройки будет закрыто с сохранением изменений. В случае нажатия на кнопку **Отмена** окно настроек будет закрыто, изменения будут отменены.

6.3.1.11 Конфигурирование модуля управления с одним входом и одним релейным выходом CHQ-MRC (CHQ-SIO)

Окно редактирования модуля CHQ-MRC (CHQ-SIO) открывается на вкладке «**Вход 1**» и при этом имеет вид, представленный на рисунке 6.33.

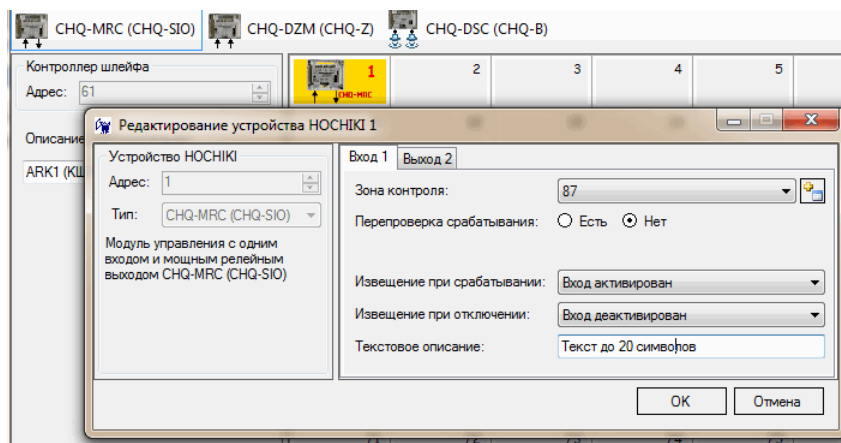


Рисунок 6.33 - Редактирование входа CHQ-MRC (CHQ-SIO)

Окно редактирования модуля CHQ-MRC (CHQ-SIO) включает следующие компоненты:

Адрес – адрес устройства.

Тип – тип устройства; ниже дается описание типа устройства.

Вход 1, Выход 2 – вкладки для конфигурирования параметров входа и выхода.

Вкладка «Вход 1» включает следующие компоненты:

Зона контроля – в этом поле выбирается зона контроля входа.

Перепроверка срабатывания – поле определяет режим «перезапроса» при срабатывании извещателя.

Извещение при срабатывании – в этом поле из представленного списка извещений (см. таблицу 6.2) выбирается извещение, выдаваемое в систему при активации входа.

Извещение при отключении – в этом поле из представленного списка извещений (см. таблицу 6.2) выбирается извещение, выдаваемое в систему при отключении входа.

Текстовое описание – текст, включающий максимально 20 символов.

По щелчку левой кнопки мыши по вкладке «**Выход 2**» открывается окно редактирования выхода модуля CHQ-MRC (CHQ-SIO) (см. рисунок 6.34).

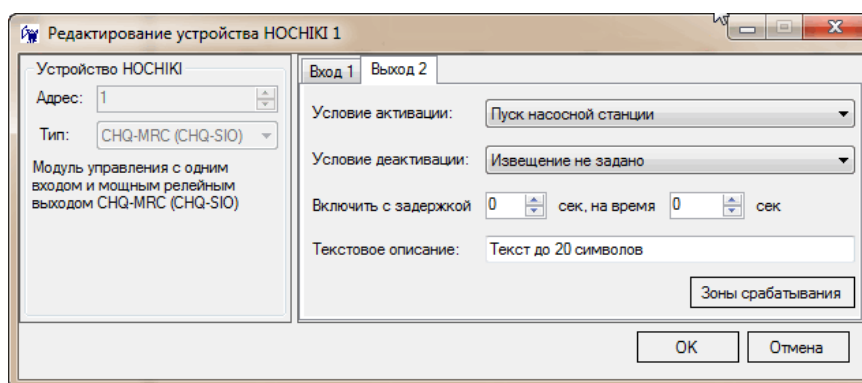


Рисунок 6.34 - Редактирование выхода CHQ-MRC (CHQ-SIO)

Вкладка «Выход 2» включает следующие компоненты:

Зона контроля – зона контроля входа извещателя.

Условие активации – в этом поле из представленного списка извещений (см. таблицу 6.2) выбирается условие срабатывания выхода.

Условие деактивации – в этом поле из представленного списка извещений (см. таблицу 6.2) выбирается условие деактивации выхода. Если условие не выбрано («Извещение не задано»), то деактивация будет производиться командами «Сброс пожаров» или «Сброс системы».

Задержка срабатывания («Включить с задержкой ...») – устанавливается в диапазоне от 0 до 255 секунд с шагом 1 с.

Длительность срабатывания («Включить на время ...») – устанавливается в диапазоне от 0 до 600 секунд с шагом 5 с (установка «0» означает бесконечность).

Примечание - В случае задания одновременно и условия деактивации, и длительности срабатывания, выключение выхода произойдет по условию деактивации, если оно наступит раньше запрограммированной длительности срабатывания; если условие деактивации не наступит (или не задано), то выход выключится по истечении запрограммированной длительности включения.

Текстовое описание – текст выхода, включающий максимально 20 символов.

Зоны срабатывания

При нажатии левой кнопкой мыши на кнопку Зоны срабатывания в окне редактирования модуля CHQ-MRC (CHQ-SIO) открывается диалоговое окно «**Привязки к зонам**», аналогичное приведенному на рисунке 6.27.

Для выбора зон срабатывания необходимо установить соответствующие флажки в колонке «Зона».

После нажатия на кнопку **ОК** окно настройки будет закрыто с сохранением изменений. В случае нажатия на кнопку **Отмена** окно настроек будет закрыто, изменения будут отменены.

6.3.1.12 Конфигурирование двухшлейфового модуля для подключения пороговых извещателей CHQ-DZM (CHQ-Z)

Окно редактирования модуля CHQ-DZM (CHQ-Z) имеет вид, представленный на рисунке 6.35.

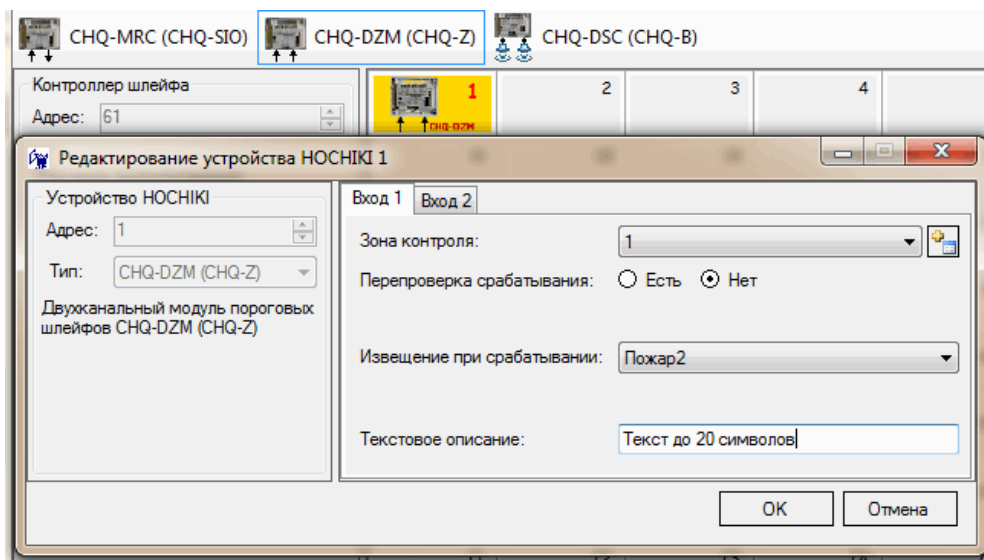


Рисунок 6.35 - Редактирование CHQ-DZM (CHQ-Z)

Окно редактирования модуля CHQ-DZM (CHQ-Z) включает следующие компоненты:

Адрес – адрес устройства.

Тип – тип устройства; ниже дается описание типа устройства.

Вход 1, Вход 2 – вкладки для конфигурирования параметров входов.

Вкладка «Вход 1» (и «Вход 2») включает следующие компоненты:

Зона контроля – в этом поле выбирается зона контроля входа.

Перепроверка срабатывания – поле определяет режим «перезапроса» при срабатывании извещателя.

Извещение при срабатывании – в этом поле из представленного списка извещений (см. таблицу 6.2) выбирается извещение, выдаваемое в систему при активации входа.

Текстовое описание – текст, включающий максимально 20 символов.

После нажатия на кнопку **ОК** окно настройки будет закрыто с сохранением изменений. В случае нажатия на кнопку **Отмена** окно настроек будет закрыто, изменения будут отменены.

6.3.1.13 Конфигурирование модуля управления с одним входом и двумя потенциальными выходами CHQ-DSC (CHQ-B)

Окно редактирования модуля CHQ-DSC (CHQ-B) открывается на вкладке «**Выход 1**» и при этом имеет вид, представленный на рисунке 6.36.

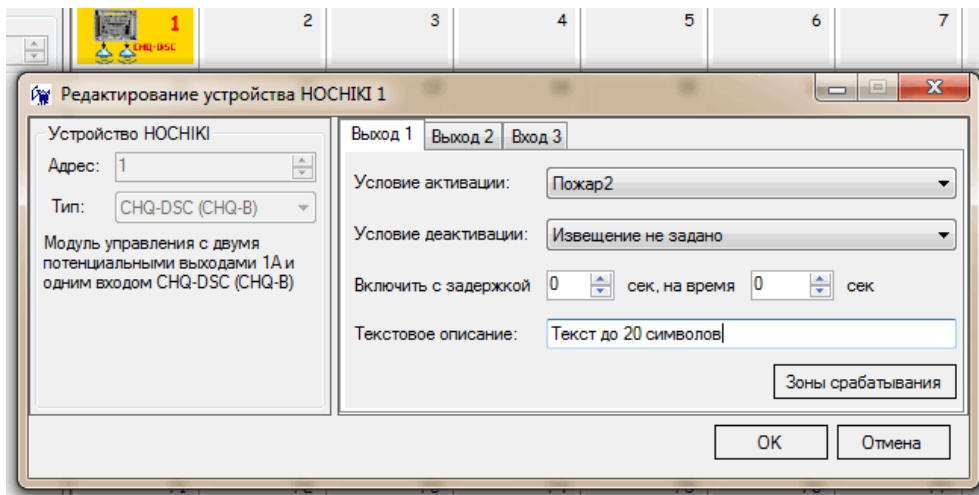


Рисунок 6.36 - Редактирование выходов CHQ-DSC (CHQ-B)

Окно редактирования модуля CHQ-DSC (CHQ-B) включает следующие компоненты:

Адрес – адрес устройства.

Тип – тип устройства; ниже дается описание типа устройства.

Выход 1, Выход 2, Вход 3 – вкладки для конфигурирования параметров выходов и входа.

Вкладка «Выход 1» (и «Выход 2») включает следующие компоненты:

Зона контроля – зона контроля входа извещателя.

Условие активации – в этом поле из представленного списка извещений (см. таблицу 6.2) выбирается условие срабатывания выхода.

Условие деактивации – в этом поле из представленного списка извещений (см. таблицу 6.2) выбирается условие деактивации выхода. Если условие не выбрано («Извещение не задано»), то деактивация будет производиться командами «Сброс пожаров» или «Сброс системы».

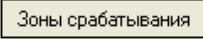
Задержка срабатывания («Включить с задержкой ...») – устанавливается в диапазоне от 0 до 255 секунд с шагом 1 с.

Длительность срабатывания («Включить на время...») – устанавливается в диапазоне от 0 до 600 секунд с шагом 5 с (установка «0» означает бесконечность).

Примечание - В случае задания одновременно и условия деактивации, и длительности срабатывания, выключение выхода произойдет по условию деактивации, если оно наступит раньше запрограммированной длительности срабатывания; если условие деактивации не наступит (или не задано), то выход выключится по истечении запрограммированной длительности включения.

Текстовое описание – текст выхода, включающий максимально 20 символов.

Зоны срабатывания

При нажатии левой кнопкой мыши на кнопку  в окне редактирования модуля CHQ-DSC (CHQ-B) откроется диалоговое окно «Привязки к зонам» аналогичное приведенному на рисунке 6.27.

Для выбора зон срабатывания необходимо установить соответствующие флажки в колонке «Зона».

По щелчку левой кнопки мыши по вкладке «Вход 3» открывается окно редактирования входа модуля CHQ-DSC (CHQ-B) (см. рисунок 6.37).

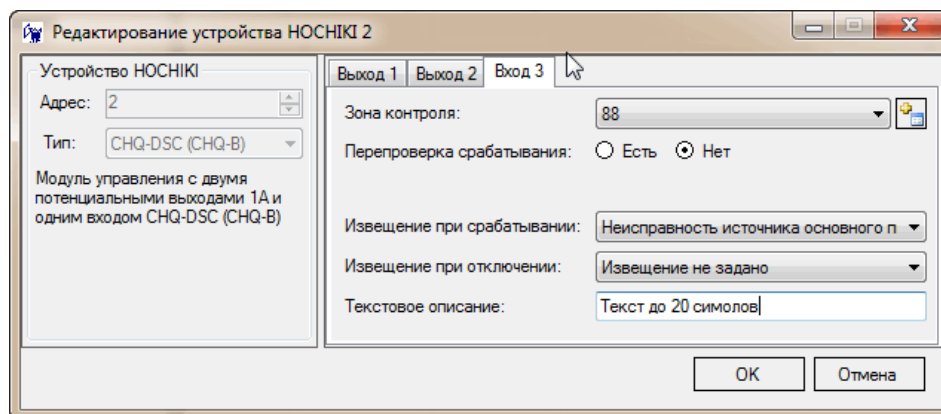


Рисунок 6.37 - Редактирование входа CHQ-DSC (CHQ-B)

Вкладка «Вход 1» включает следующие компоненты:

Зона контроля – в этом поле выбирается зона контроля входа.

Перепроверка срабатывания – поле определяет режим «перезапроса» при срабатывании извещателя.

Извещение при срабатывании – в этом поле из представленного списка извещений (см. таблицу 6.2) выбирается извещение, выдаваемое в систему при активации входа.

Извещение при отключении – в этом поле из представленного списка извещений (см. таблицу 6.2) выбирается извещение, выдаваемое в систему при отключении входа.

Текстовое описание – текст входа, включающий максимально 20 символов.

После нажатия на кнопку **ОК** окно настройки будет закрыто с сохранением изменений. В случае нажатия на кнопку **Отмена** окно настроек будет закрыто, изменения будут отменены.

6.3.1.14 Завершение конфигурирования платы КШ

После нажатия в окне конфигурирования контроллера шлейфа «Hochiki» на кнопку **ОК** (см. рисунок 6.20) окно настройки будет закрыто с сохранением изменений. В случае нажатия на кнопку **Отмена** или стандартный значок закрытия окна в правом верхнем углу изменения будут отменены.


6.3.2 Конфигурирование табло выносного «Посейдон-Н-Т» и «Посейдон-Н-ТР»

Конфигурирование выносного табло следует выполнять после создания списка зон в системе (см. п. 6.2).

Диалоговое окно конфигурирования выносного табло (см. рисунок 6.38) включает следующие элементы:

Адрес – в этом поле адрес табло устанавливается автоматически и изменению не подлежит.

Применение – в этом поле указывается название системы, в которой применяется данное табло («Посейдон-Н» или «Зевс»); название системы изменению не подлежит.

Кол-во ВТР – в этом поле выбирается количество подключаемых к основному табло «Посейдон-Н-Т» расширителей «Посейдон-Н-ТР». Выбор количества расширителей производится щелчком левой кнопки мыши по полосе прокрутки , либо установкой курсора в поле «Расширителей» щелчком левой кнопки мыши в данном поле и вводом числового значения с клавиатуры ПК.

Описание (дополнительно) – предназначено для комментария пользователя, данные этого поля сохраняются только в файле конфигурации (без записи в прибор).

Создать наклейки – кнопка запуска мастера печати наклеек выносного табло.

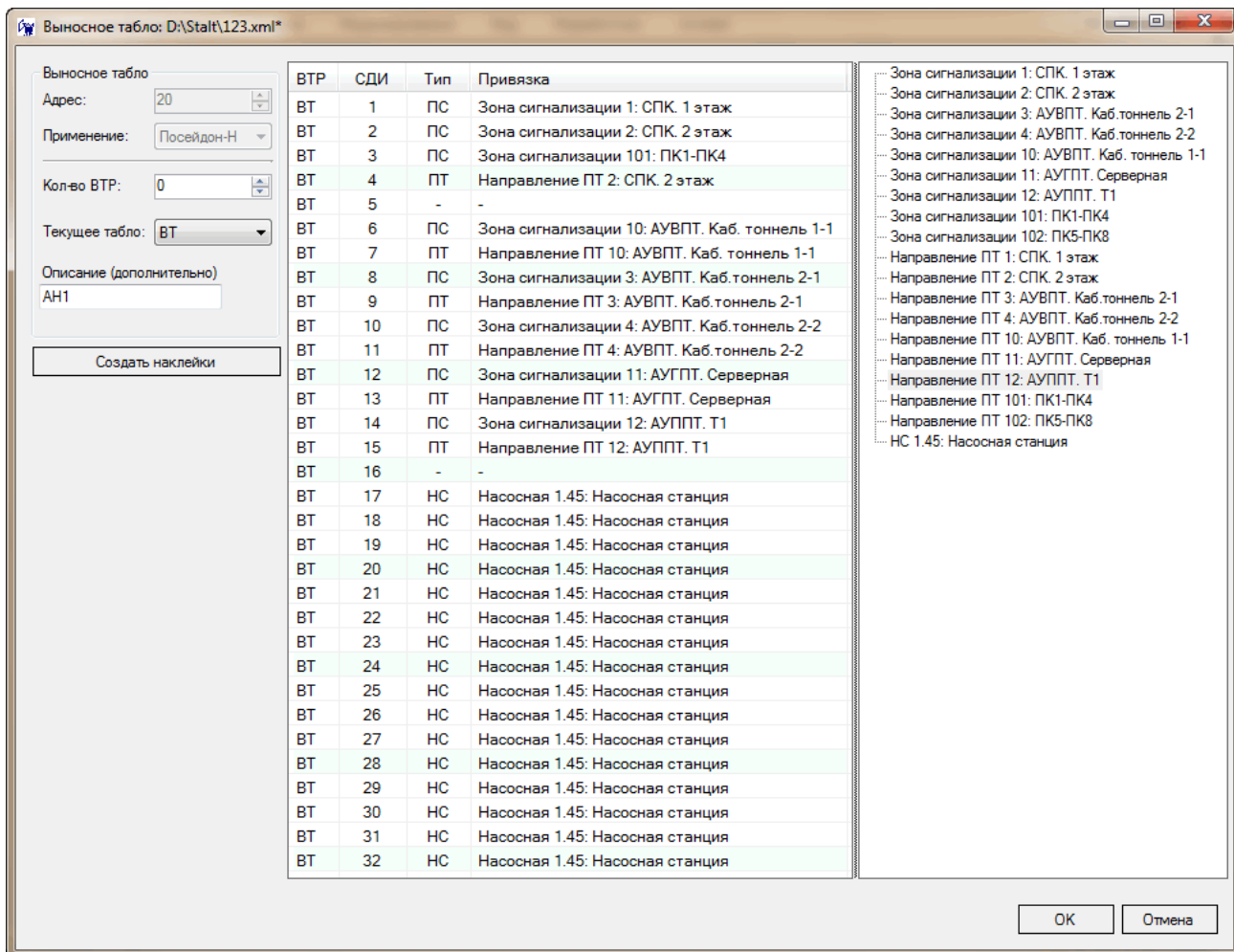


Рисунок 6.38 - Конфигурирование выносного табло «Посейдон-Н-Т»

Диалоговое окно «Конфигурирование выносного табло» разделено на два больших поля.

В правом поле отображается список созданных в системе зон, также автоматически формируется список направлений пожаротушения и имеющиеся в системе насосных станций.

Для отображения на табло состояния зоны, защищаемой секционным прибором ППКУП (БУП), необходимо использовать оба типа сигналов – ПС и ПТ и располагать их рядом друг с другом.

Для отображения состояния зоны, оборудованной средствами пожарной сигнализации (входы модулей) следует использовать тип ПС.

В случае, если табло отображает состояние насосной станции (НС), на ВТ или ВТР выделяется целый ряд из 16-ти пар СДИ: либо с 1 по 16, либо с 17 по 32. При этом за каждой парой светодиодов жестко закреплен один из параметров насосной станции.

Левое поле окна конфигурирования выносного табло разделено на 4 колонки:

- 1) *ВТР* – в этой колонке пишется обозначение основного табло (ВТ) либо номер расширителя (с 1 по 7).
- 2) *СДИ* – в этой колонке пишется номер пары светодиодов.
- 3) *Тип* – в этой колонке пишется тип табло (ПС, ПТ или НС).
- 4) *Привязка* – в этой колонке осуществляется привязка зон ПС и направлений ПТ к паре СДИ, которые будут отображать состояние сигнализации или тушения в данной зоне (направлении), а также привязка БУНС к линейке из 16-ти пар светодиодов, отображающих состояние насосной станции.

Привязка к зонам осуществляется «перетаскиванием» зоны (направления) с помощью мыши из правого поля окна «Конфигурирование выносного табло» в соответствующую строку левого поля.

«Перетаскивание» насосной станции возможно только в строку, соответствующую 1-й или 17-й паре светодиодов на ВТ или ВТР. При попытке привязать БУНС к другим СДИ появляется сообщение об ошибке (см. рисунок 6.39).

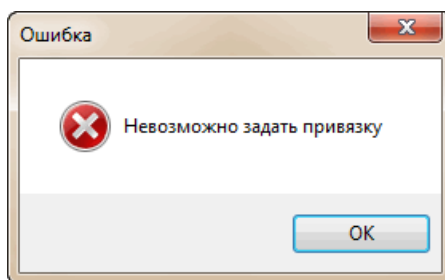


Рисунок 6.39 - Ошибка привязки

Изменить привязку зон (направлений) к СДИ выносного табло можно следующими способами:

- «перетаскиванием» зоны (направления) с помощью мыши внутри левого поля страницы «Конфигурирование выносного табло» (при этом устройство убирается из ранее указанной строки); «перетаскивание» насосной станции внутри левого поля невозможно.
- «перетаскиванием» устройства с помощью мыши из правого поля страницы «Конфигурирование выносного табло» в соответствующую строку левого поля (при этом зона (направление, насосная станция) добавляется в новую строку, сохраняясь в ранее указанных строках).

Удалить привязку зон (направлений, насосных станций) к СДИ выносного табло можно следующими способами:

- «перетаскиванием» устройства с помощью мыши из левого поля страницы «Конфигурирование выносного табло» в правое поле;
- выделением зоны левой клавишей мыши в колонке «Привязки» и нажатием «Del» на клавиатуре ПК;

Для удаления одновременно нескольких зон из колонки «Привязки» необходимо выделить требуемые зоны левой клавишей мыши выборочно или подряд, удерживая клавиши «Ctrl» или «Shift» соответственно, а затем «перетащить» с помощью мыши из левого поля в правое, либо нажать «Del» на клавиатуре ПК.

После нажатия в окне конфигурирования выносного табло на кнопку **ОК** окно настройки будет закрыто с сохранением изменений. В случае нажатия на кнопку **Отмена** или стандартный значок закрытия окна в правом верхнем углу изменения будут отменены.

6.3.2.1 Создание наклеек выносного табло

Так как конфигурирование выносного табло производится на каждом объекте индивидуально, пользователю предоставляется возможность самостоятельного создания наклеек для выносного табло с возможностью задания надписей на наклейке под конкретный объект.

Для запуска мастера печати наклеек выносного табло необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши по кнопке в окне конфигурирования выносного табло (см. рисунок 6.35). При этом открывается окно «**Выносное табло: печать наклеек**» (см. рисунок 6.40).

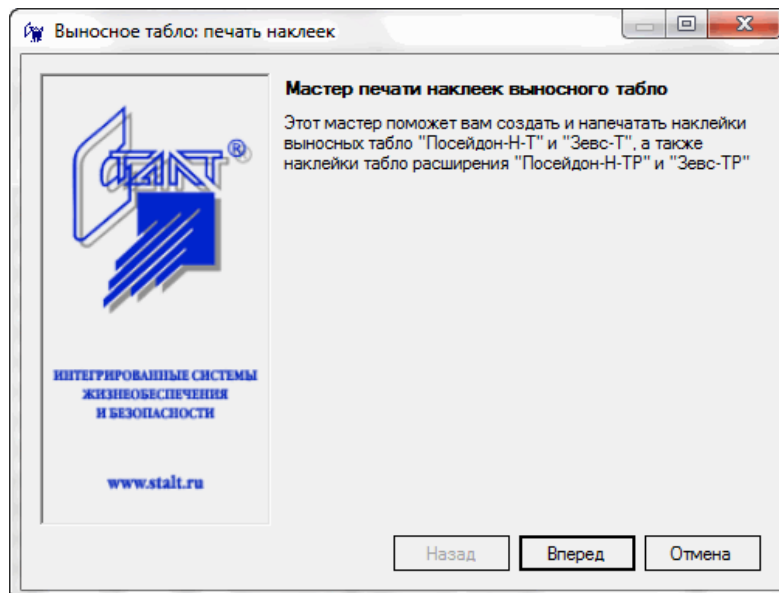


Рисунок 6.40 - Мастер печати наклеек выносного табло

По щелчку левой кнопкой мыши по кнопке **Вперед** в окне мастера печати наклеек выносного табло открывается диалоговое окно «**Задание текстов**» (см. рисунок 6.41).

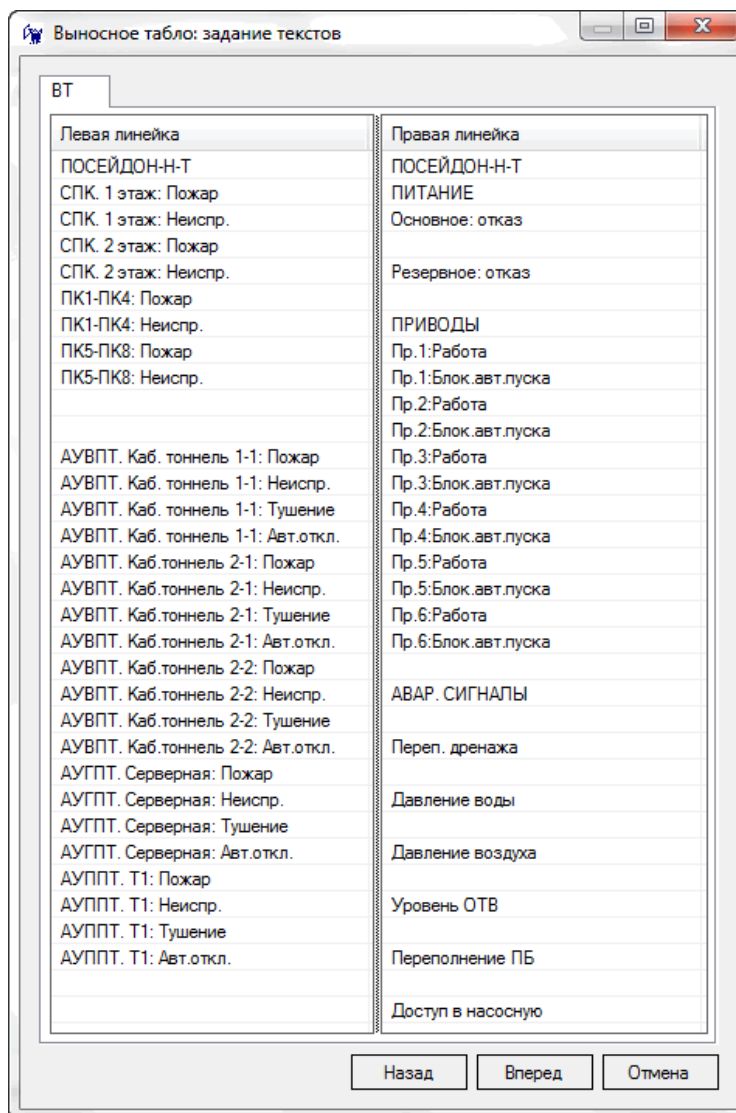


Рисунок 6.41 - Задание текстов выносного табло

Диалоговое окно «Задание текстов» разбито на два поля, обозначающих две линейки светодиодных индикаторов выносного табло.

Каждой паре СДИ присваивается текст по умолчанию.

Описание зоны, если оно было создано ранее в окне «Редактирование зоны» (см. рисунок 6.10), также автоматически создается в окне «Задание текстов».

В окне «Задание текстов» помимо обязательной вкладки «ВТ» имеется также до 7 аналогичных вкладок «ВТР» (по количеству сконфигурированных расширителей).

Мастер печати наклеек выносного табло позволяет произвольным образом редактировать надписи при создании наклейки выносного табло. Для редактирования надписи требуется дважды щелкнуть левой кнопки мыши в нужной строке левого или правого поля (см. рисунок 6.42).

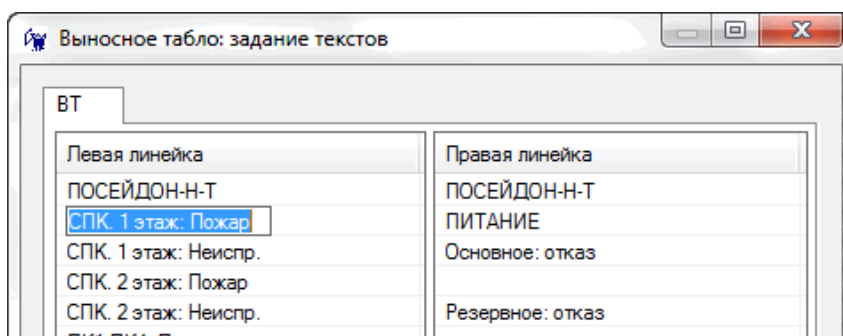


Рисунок 6.42 - Редактирование текстов выносного табло

После нажатия левой кнопки мыши на кнопку **Вперед** открывается окно «Выносное табло: настройка печати». Для изменения масштаба изображения в окне предварительного просмотра необходимо щелкнуть в окне левой кнопкой мыши. (см. рисунок 6.43).

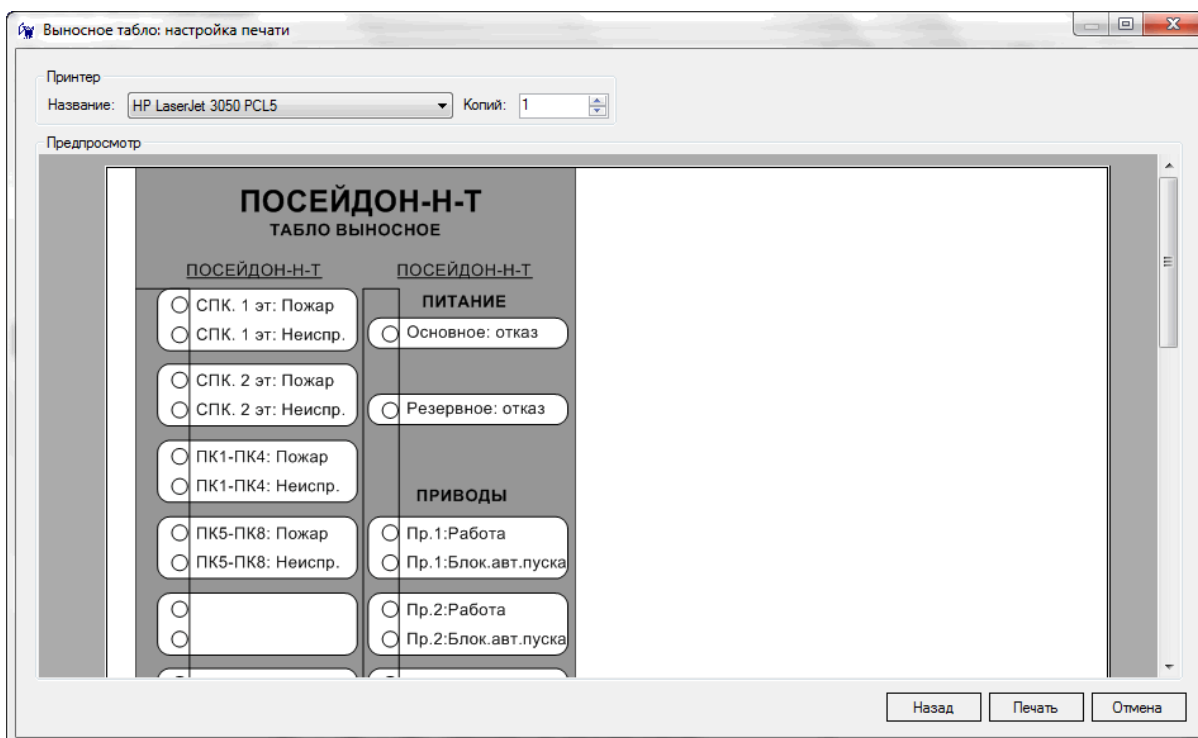


Рисунок 6.43 - Настройка печати наклеек выносного табло

Печать наклеек выносного табло осуществляется на листе бумаги на липкой основе, входящем в комплект поставки каждого выносного табло.

6.3.3 Конфигурирование концентратора «Посейдон-Н-К»

Окно конфигурирования концентратора показано на рисунке 6.44.

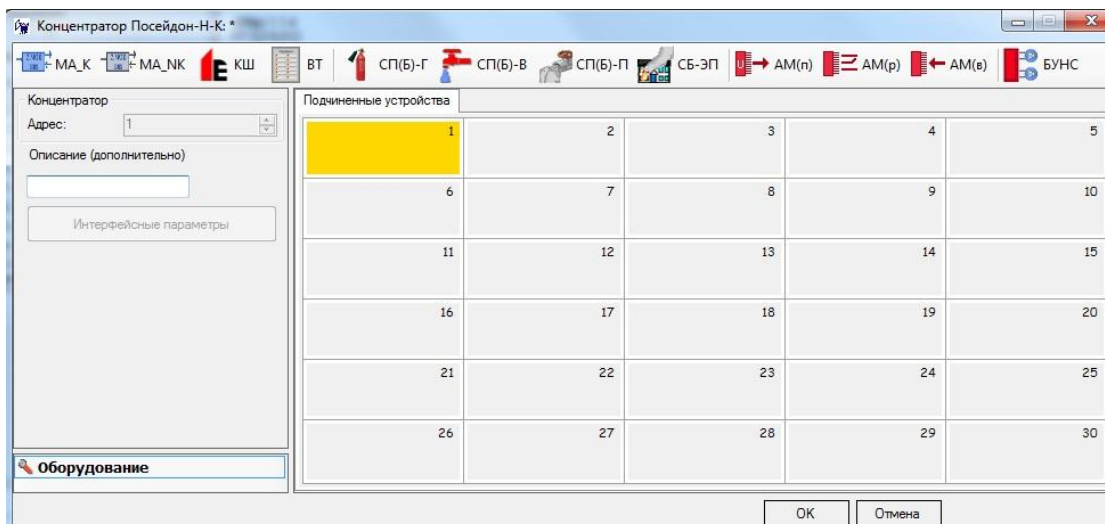


Рисунок 6.44 - Конфигурирование концентратора «Посейдон-Н-К»

В поле «Адрес» адрес концентратора устанавливается автоматически и изменению не подлежит.

В поле «Описание (дополнительно)» можно задать текст комментария пользователя, данные этого поля сохраняются только в файле конфигурации (без записи в прибор).

Кнопка «Интерфейсные параметры» доступна для настройки в серии «Посейдон-Н-Е», см раздел 7 настоящего Руководства.

Вкладка «Подчиненные устройства» содержит адресное поле на 30 адресов по количеству подключаемых к концентратору внешних подчиненных устройств.

Выбор типа подключаемого устройства осуществляется с панели устройств, которая идентична панели устройств в окне «Создание проекта СПС(-ПТ) Посейдон-Н».

Расшифровка символов на панели устройств приведена в таблице 6.1.

Для того, чтобы поместить устройство на нужный адрес, необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши по его символу на панели устройств, а затем – левой кнопкой мыши по ячейке с нужным адресом. Если требуется удалить устройство с адресного поля, нужно щелкнуть в соответствующей ячейке адресного поля правой кнопкой мыши и выбрать команду.

Пример заполнения адресного поля подчиненными устройствами приведен на рисунке 6.45.

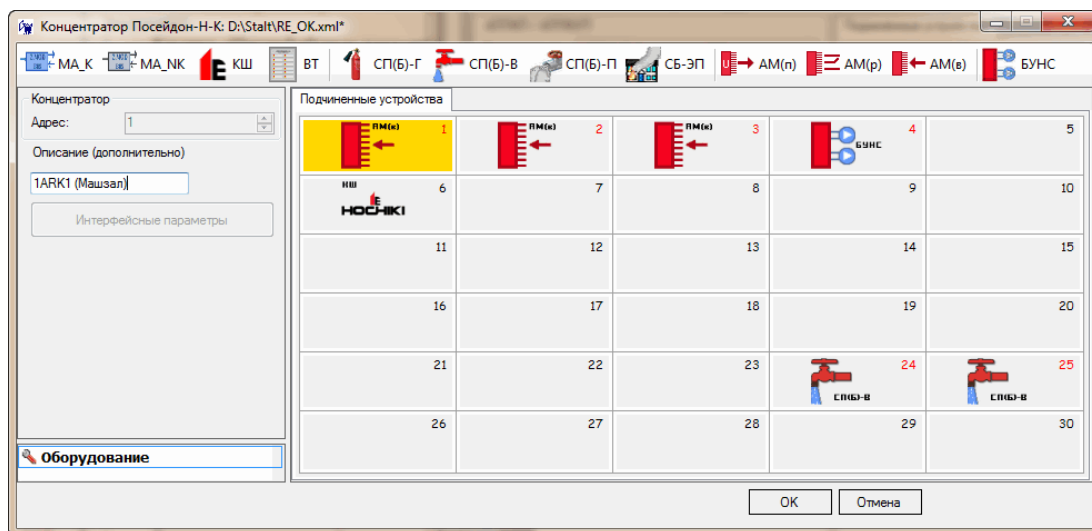


Рисунок 6.45 - Конфигурирование концентратора «Посейдон-Н-К»

Формирование конфигурационных установок подчиненных устройств приведено в соответствующих пунктах данного раздела.

Если концентратор применяется в системе пожарной сигнализации, символы на панели устройств, применяемые только в системах с пожаротушением (в соответствии с таблицей 6.1), недоступны.

После нажатия в окне конфигурирования концентратора на кнопку **ОК** окно настройки будет закрыто с сохранением изменений. В случае нажатия на кнопку **Отмена** или стандартный значок закрытия окна в правом верхнем углу изменения будут отменены.

6.3.4 Конфигурирование ППКУП «Посейдон-Н-СП-Г» и БУП «Посейдон-Н-СБ-Г»

Окно конфигурирования «Посейдон-Н-СП(Б)-Г» показано на рисунке 6.46.

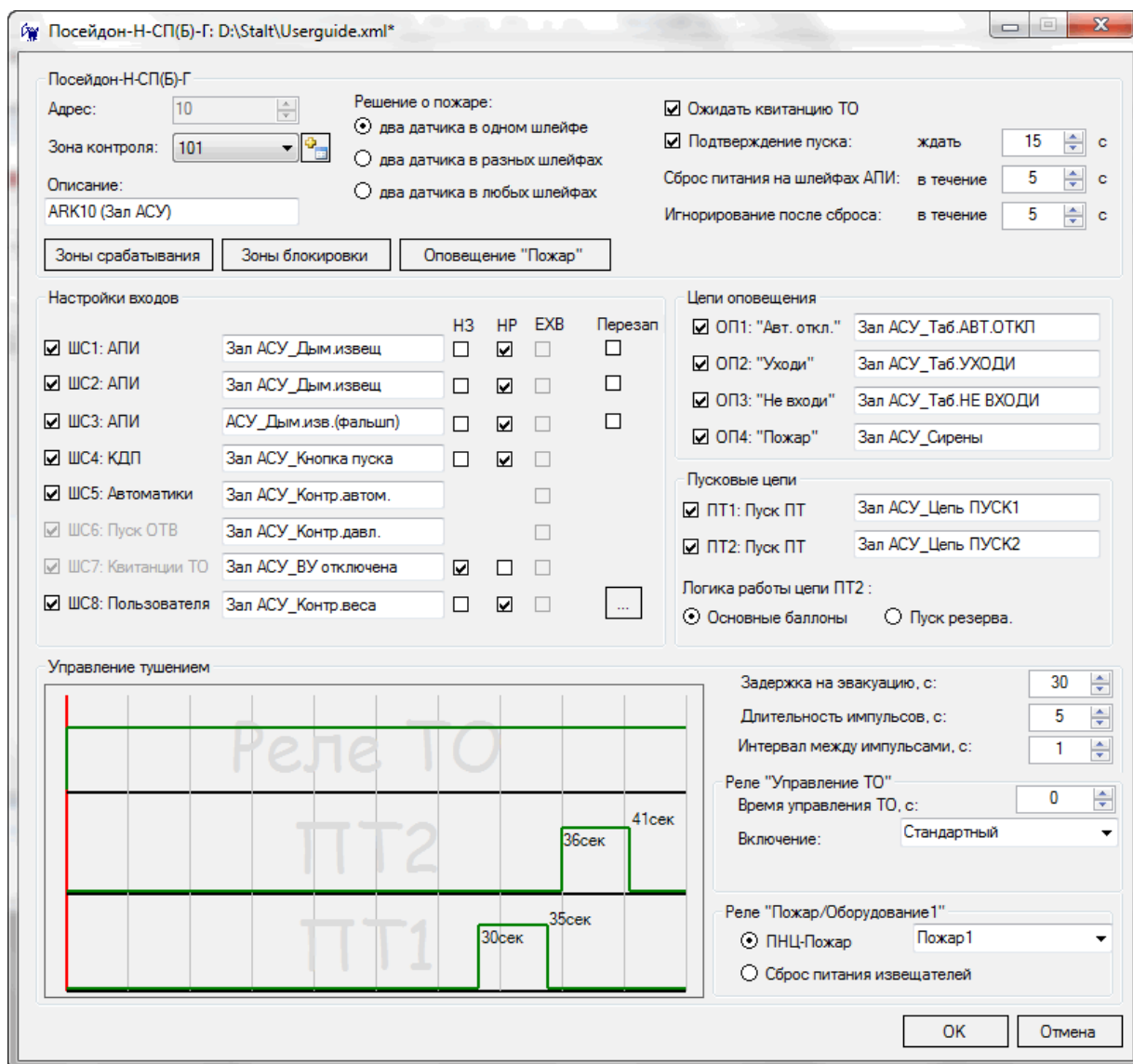
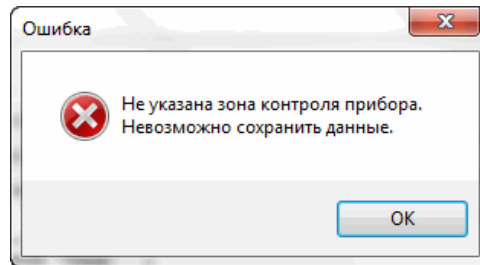



Рисунок 6.46 - Конфигурирование Посейдон-Н-СП(Б)-Г

Для приборов «Посейдон-Н-СП(Б)-Г» конфигурируются следующие параметры:

Адрес – в этом поле адрес прибора устанавливается автоматически и соответствует ячейке адресного поля.

Зона контроля – в этом поле прибору задается зона контроля. Установка этого параметра обязательна для нормальной работы прибора. Если зона контроля не будет задана, то при закрытии окна с помощью кнопки ОК (с сохранением изменений) будет выдано сообщение:



Если список зон в системе был создан, зона контроля выбирается в выпадающем списке, который раскрывается в поле «Зона контроля». При отсутствии необходимой зоны ее можно создать, нажав кнопку .

Описание – позволяет задать до 20 символов, которые будут выводиться на дисплей АППКУП при извещениях от адреса прибора.

Решение о пожаре – в этом поле задается вариант принятия прибором решения о пожаре:

- по срабатыванию не менее двух автоматических пожарных извещателей (АПИ) в одном шлейфе;
- по срабатыванию не менее двух автоматических пожарных извещателей в разных шлейфах;
- по срабатыванию не менее двух автоматических пожарных извещателей в одном или разных шлейфах.

Нужный вариант выбирается щелчком левой кнопкой мыши в соответствующем поле.

Квитанция от технологического оборудования (ТО) – в этом поле задается необходимость подтверждения срабатывания технологического оборудования:

- флажок установлен – прибор после выдачи команды управления на технологическое оборудование ждет подтверждения выполнения этой команды (в шлейфе ШС7);
- флажок не установлен – прибор не выполняет проверку отключенного положения технологического оборудования, прежде чем выдать импульс на пуск огнетушащего вещества.

Подтверждение пуска – в этом поле задается необходимость ожидания подтверждения пуска пожаротушения через шлейф ШС6:

- флажок установлен – прибор анализирует сигналы по ШС6 – формирует неисправность «Утечка ОТВ» при активации СДУ в дежурном режиме; ждет подтверждения о срабатывании в режиме «Пожар 2» или «Дистанционный пуск»;
- флажок не установлен – прибор генерирует извещение «Пуск произведен», не ожидая подтверждения от СДУ (после подачи пускового импульса от выхода ПТ1).

Время ожидания подтверждения пуска («Ждать ...») – задается в диапазоне от 1 до 255 секунд с шагом 1 с. Параметр задает предельное время на получение сигнала от ШС6 в режиме пожаротушения. Если сигнал не поступит, прибор выдаст извещение «Пожаротушение не произведено».

Сброс питания на шлейфах АПИ – в этом поле задается длительность отключения питания на шлейфах и выходных цепях при сбросе прибора или при «перезапросе» шлейфов АПИ. Устанавливается в диапазоне от 5 до 20 секунд с шагом 1 с.


Игнорирование после сброса – в этом поле задается время, в течение которого питание на шлейфах и выходных цепях уже есть, но запрос их состояния еще не производится. Устанавливается в диапазоне от 5 до 20 секунд с шагом 1 с.

Примечание - В соответствии с нормативными документами не рекомендуется суммарное время сброса питания со шлейфа и игнорирования после сброса устанавливать более 10 с.

Настройки входов – в этом поле задаются следующие параметры входных цепей прибора:

- 1) Включение (отключение) контроля шлейфов ШС1-ШС8:
 - флажок установлен – шлейф используется;

- флажок не установлен – шлейф не используется, соответственно по нему не производится контроль исправности цепи и прием сигналов.
- 2) Наличие режима «перезапроса» (только для шлейфов АПИ):
 - флажок установлен – после первого срабатывания пожарного извещателя в шлейфе прибор инициализирует шлейф отключением питания в соответствии с заданными параметрами и только в случае повторного срабатывания пожарного извещателя в шлейфе переходит в режим «Пожар»;
 - флажок не установлен – после срабатывания пожарного извещателя в шлейфе прибор сразу переходит в режим «Пожар».
- 3) Описания шлейфов ШС1-ШС8:
Для каждого входа можно задать описание размером до 20 символов, которые будут выводиться на дисплей АППКУП при извещениях от этих шлейфов.
- 4) Схема контроля НР (НЗ):
Для шлейфов ШС1-ШС4, ШС7, ШС8 можно выбрать схему контроля контактов – нормально-разомкнутую или нормально-замкнутую..
- 5) Извещения для пользовательского шлейфа (ШС8).

При установке флажка у пользовательского шлейфа активируется кнопка  по которой открывается диалоговое окно «Пользовательский шлейф» (см. рисунок 6.47).

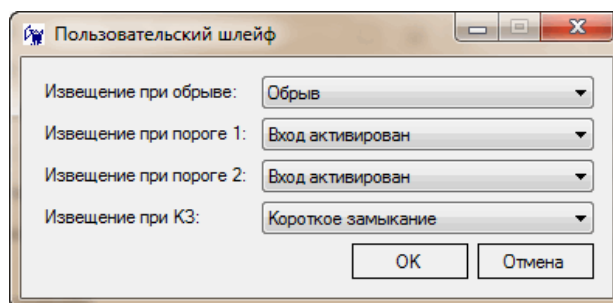



Рисунок 6.47 - Конфигурирование пользовательского шлейфа

В окне «**Пользовательский шлейф**» осуществляется выбор извещений для событий обрыва, короткого замыкания, срабатывания первого и второго порогов шлейфа ШС8. Выбор извещений производится из представленного списка извещений (см. таблицу 6.2), который появляется при нажатии левой кнопки мыши на кнопку  в соответствующем поле. Нужное извещение выбирается щелчком левой кнопки мыши по нужному варианту на вкладке. Например, для контроля весового устройства модулей с огнетушащим веществом рекомендуется выбирать извещение неисправности «Недостаточно ОТВ». На рисунке 6.47 приведены установки по умолчанию для пользовательского шлейфа.

Примечание - При использовании в установке АПТ «горячего» резерва шлейф ШС8 используется для контроля кнопки ручного пуска резервных модулей. Для извещения порога 2 необходимо указать «Дистанционный пуск», для порога 1 выбрать параметр «Извещение не задано».

Цепи оповещения – в этом поле устанавливается разрешение работы цепи оповещения:

- флажок установлен – выход используется;
- флажок не установлен – выход не используется, соответственно по нему не производится контроль исправности цепи и управление;
- для каждой цепи допускается задать описание длиной до 20 символов.

Пусковые цепи – в этом поле устанавливается наличие или отсутствие пусковых цепей в данной конфигурации прибора:

- флажок установлен – выход используется;
- флажок не установлен – выход не используется, соответственно по нему не производится контроль исправности цепи и управление;

– для каждой цепи допускается задать описание длиной до 20 символов.

Логика работы цепи ПТ2 – в этом поле устанавливается наличие или отсутствие пусковых цепей в данной конфигурации прибора:

– *Основные баллоны* – выход используется как вторая пусковая цепь, которая активируется с установленной задержкой;

– *Пуск резерва* – выход используется для подачи пускового импульса в модули «горячего» резерва при ручном пуске резервных модулей для «дотушивания». Сигналом для пуска ПТ2 будет нажатие кнопки ручного пуска резерва в шлейфе ШС8.

Задержка на эвакуацию – в этом поле устанавливается задержка перед выдачей пусковых импульсов, предназначенная для эвакуации. Устанавливается в диапазоне от 0 до 255 секунд с шагом 1 с.

Длительность импульсов – в этом поле устанавливается длительность пусковых импульсов ПТ1 и ПТ2. Устанавливается в диапазоне от 1 до 255 секунд с шагом 1 с.

Интервал между импульсами – в этом поле устанавливается интервал между окончанием пускового импульса ПТ1 и началом пускового импульса ПТ2. Устанавливается в диапазоне от 1 до 65535 секунд с шагом 1 с. Параметр не действует, если в настройках пусковых цепей выбрана логика «Пуск резерва».

Реле «Управление ТО»_Время управления ТО – в этом поле устанавливается длительность включения реле технологического оборудования. Устанавливается в диапазоне от 0 до 255 секунд с шагом 1 с. Установка «0» обозначает бесконечность, т.е. до выполнения команд «Сброс пожаров» или «Сброс системы».

Реле «Управление ТО»_Включение – параметр задает условие включения реле технологического оборудования. Предусмотрено 4 варианта условий – «Стандартный», «Идет отсчет задержки пуска», «Прошла команда пуска», «Пуск произведен».

Реле «Пожар/Оборудование 1»_ПЦН-Пожар – параметр задает условие включения реле ПЦН-Пожар. Предусмотрено 3 варианта условий – «Пожар1», «Пожар2», «Дистанционный пуск».

Реле «Пожар/Оборудование 1»_Сброс питания извещателей – параметр задает режим работы реле ПЦН-Пожар для цепи питания извещателей. В режиме сброса питания извещателей реле ПЦН-Пожар постоянно находится во включенном состоянии и отключается на 7 сек при получении команд сброса от прибора верхнего уровня или нажатии кнопки «Сброс» на плате А2 ПКУ1.

Дополнительно параметры управления тушением описываются временными диаграммами для удобного просмотра (см. рисунок 6.46).

Зоны взаимодействия. Для взаимной работы ППКУП (БУП) с другими приборами установки предусмотрены 3 алгоритма работы. Для каждого из алгоритмов предназначена своя вкладка – «Зоны срабатывания», «Зоны блокировок», «Зоны оповещения». Окно вкладки «Зоны срабатывания» показано на рисунке 6.48.

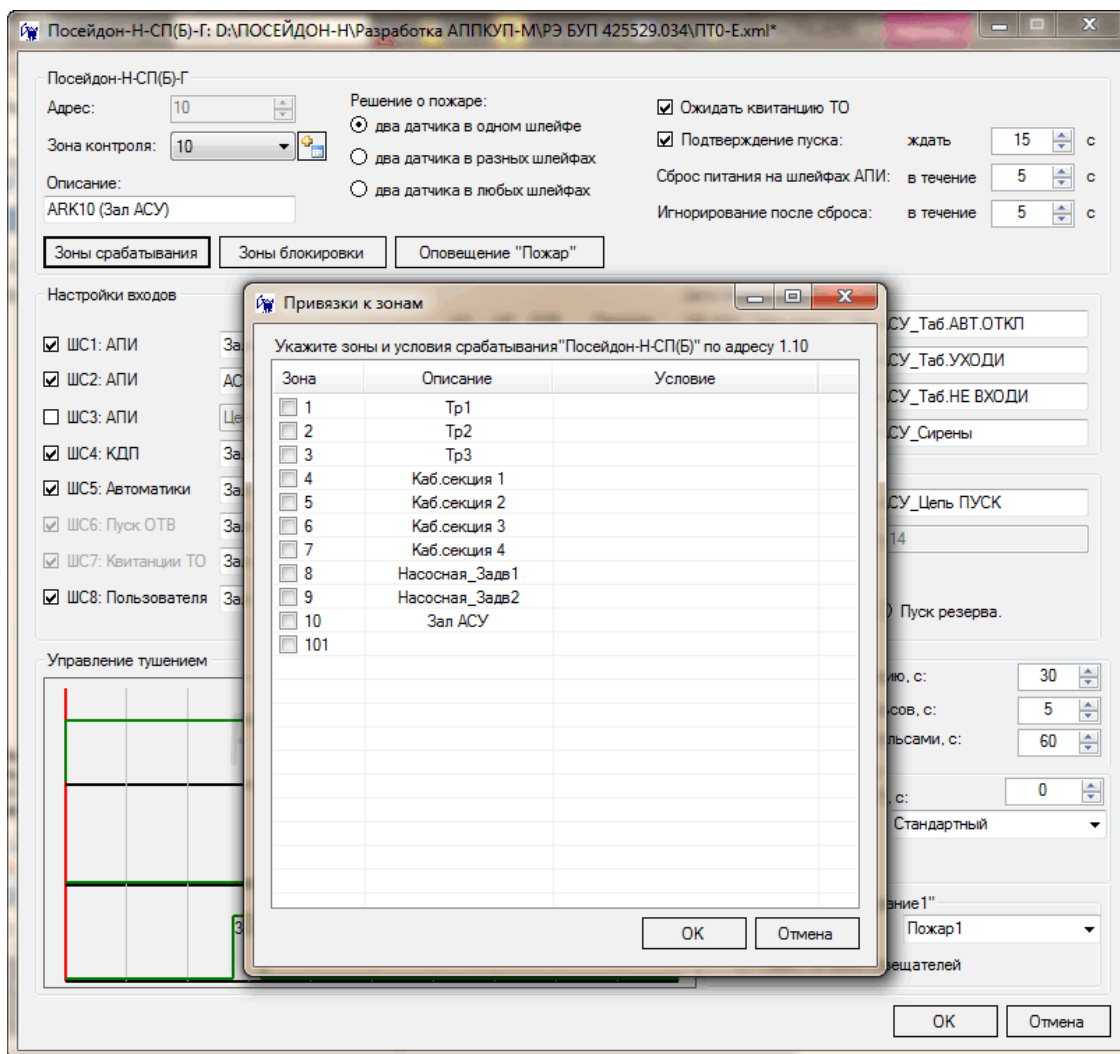



Рисунок 6.48 - Привязки к зонам

После выбора нужной зоны установкой флажка в колонке «Зона» в колонке «Условие срабатывания» автоматически появляется извещение «Пожар 2».

При необходимости изменить условие срабатывания нужно выполнить следующие действия:

- щелкнуть правой кнопкой мыши в нужной строке колонки «Условие срабатывания»;
- нажать левой кнопки мыши на появившуюся в данной строке кнопку ;
- щелчком левой кнопки мыши выбрать требуемое извещение (см. таблицу 6.2) в выпадающем списке;
- нажать кнопку «Enter» на клавиатуре ПК для подтверждения выбора нового условия срабатывания.

Примечание - Если средства пожарной сигнализации подключены в собственные шлейфы настраиваемого прибора или зона контроля шлейфов других приборов совпадают с зоной контроля настраиваемого прибора, то его зону контроля задавать как зону срабатывания не нужно.

После нажатия в окне конфигурирования ППКУП (БУП) на кнопку **ОК** окно настройки будет закрыто с сохранением изменений. В случае нажатия на кнопку **Отмена** или стандартный значок закрытия окна в правом верхнем углу изменения будут отменены.

6.3.5 Конфигурирование ППКУП «Посейдон-Н-СП-П» и БУП «Посейдон-Н-СБ-П» Окно конфигурирования «Посейдон-Н-СП(Б)-П» показано на рисунке 6.49.

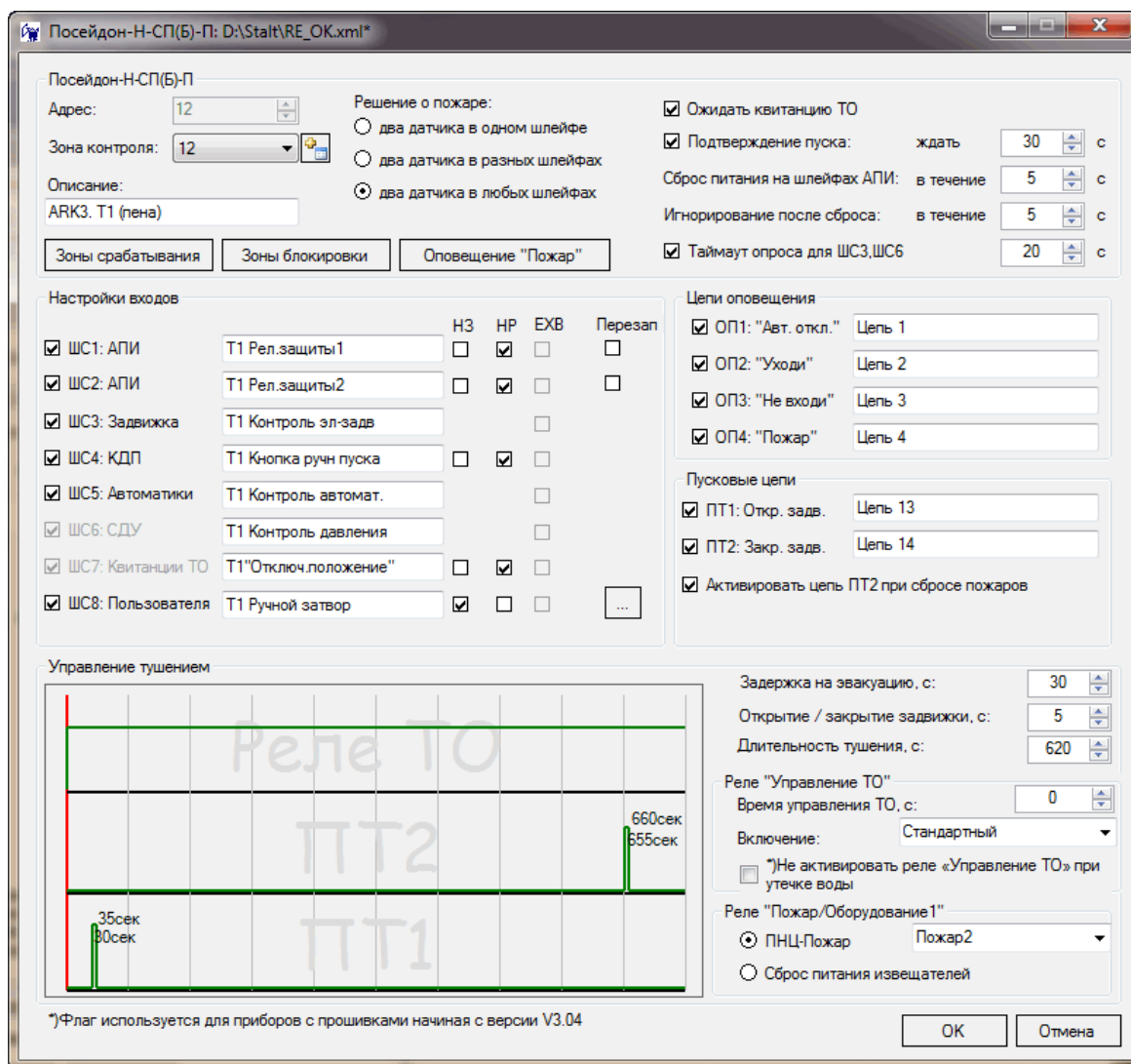
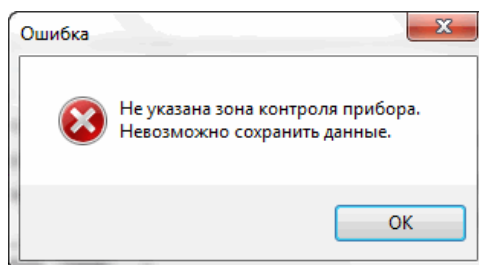



Рисунок 6.49 - Конфигурирование Посейдон-Н-СП(Б)-В

Для приборов «Посейдон-Н-СП(Б)-П» конфигурируются следующие параметры:

Адрес – в этом поле адрес прибора устанавливается автоматически и соответствует ячейке адресного поля.

Зона контроля – в этом поле прибору задается зона контроля. Установка этого параметра обязательна для нормальной работы прибора. Если зона контроля не будет задана, то при закрытии окна с помощью кнопки ОК (с сохранением изменений) будет выдано сообщение:



Если список зон в системе был создан, зона контроля выбирается в выпадающем списке, который раскрывается в поле «Зона контроля». При отсутствии необходимой зоны ее можно создать, нажав кнопку  .

Описание – позволяет задать до 20 символов, которые будут выводиться на дисплей АППКУП при извещениях от адреса прибора.

Решение о пожаре – в этом поле задается вариант принятия прибором решения о пожаре:

- по срабатыванию не менее двух автоматических пожарных извещателей (АПИ) в одном шлейфе;
- по срабатыванию не менее двух автоматических пожарных извещателей в разных шлейфах;
- по срабатыванию не менее двух автоматических пожарных извещателей в одном или разных шлейфах.

Нужный вариант выбирается щелчком левой кнопкой мыши в соответствующем поле.

Квитанция от технологического оборудования (ТО) – в этом поле задается необходимость подтверждения срабатывания технологического оборудования:

- флажок установлен – прибор после выдачи команды управления на технологическое оборудование ждет подтверждения выполнения этой команды (в шлейфе ШС7);
- флажок не установлен – прибор не выполняет проверку отключенного положения технологического оборудования, прежде чем выдать импульс на пуск огнетушащего вещества.

Подтверждение пуска – в этом поле задается необходимость ожидания подтверждения пуска пожаротушения через шлейф ШС6:

- флажок установлен – прибор анализирует сигналы по ШС6 – формирует неисправность «Утечка ОТВ» при активации СДУ в дежурном режиме (если установлен параметр «Не активировать реле «Управление ТО» при утечке воды» или извещение «Пуск произведен»);
- флажок не установлен – прибор генерирует извещение «Пуск произведен», не ожидая подтверждения от СДУ (после подачи пускового импульса от выхода ПТ1).

Время ожидания подтверждения пуска («Ждать ...») – задается в диапазоне от 1 до 255 секунд с шагом 1 с, параметр действует, если задана функция «Подтверждение пуска». Параметр задает предельное время получения сигнала от ШС6 в режиме пожаротушения. Если сигнал не поступит, прибор выдаст извещение «Пожаротушение не произведено».

Сброс питания на шлейфах АПИ – в этом поле задается длительность отключения питания на шлейфах и выходных цепях при сбросе прибора или при «перезапросе» шлейфов АПИ. Устанавливается в диапазоне от 5 до 20 секунд с шагом 1 с.

Игнорирование после сброса – в этом поле задается время, в течение которого питание на шлейфах и выходных цепях уже есть, но запрос их состояния еще не производится. Устанавливается в диапазоне от 5 до 20 секунд с шагом 1 с.

Примечание - В соответствии с нормативными документами не рекомендуется суммарное время сброса питания со шлейфа и игнорирования после сброса устанавливать более 10 с.

Таймаут опроса для ШС3, ШС6 – параметр предназначен для исключения «избыточных» извещений незакрытого положения электрозадвижки, наличия давления в напорном трубопроводе, возникающих в ходе приведения установки в дежурный режим после работы пожаротушения. В ходе заданного времени игнорируются состояния шлейфов ШС3 (положения электрозадвижки) и ШС6 (датчики давления). Время зависит от работы технологического оборудования – скорость закрытия электрозадвижки, падения давления в напорном трубопроводе после закрытия электрозадвижки. Устанавливается в диапазоне от 1 до 254 секунд с шагом 1 с.

Настройки входов – в этом поле задаются следующие параметры входных цепей прибора:

- 1) Включение (отключение) контроля шлейфов ШС1-ШС8:
 - флажок установлен – шлейф используется;
 - флажок не установлен – шлейф не используется, соответственно по нему не производится контроль исправности цепи и прием сигналов.
- 2) Наличие режима «перезапроса» (только для шлейфов АПИ):

- флажок установлен – после первого срабатывания пожарного извещателя в шлейфе прибор инициализирует шлейф отключением питания в соответствии с заданными параметрами и только в случае повторного срабатывания пожарного извещателя в шлейфе переходит в режим «Пожар»;
- флажок не установлен – после срабатывания пожарного извещателя в шлейфе прибор сразу переходит в режим «Пожар».


3) Описания шлейфов ШС1-ШС8:

Для каждого входа можно задать описание размером до 20 символов, которые будут выводиться на дисплей АПКУП при извещениях от этих шлейфов.

4) Схема контроля НР (НЗ):

Для шлейфов ШС1, ШС2, ШС4, ШС7, ШС8 можно выбрать схему контроля контактов – нормально-разомкнутую или нормально-замкнутую..

5) Извещения для пользовательского шлейфа (ШС8).

При установке флажка у пользовательского шлейфа активируется кнопка  по которой открывается диалоговое окно «**Пользовательский шлейф**» (см. рисунок 6.50).

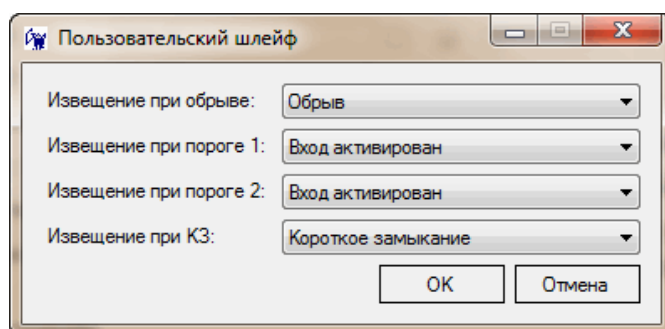



Рисунок 6.50 - Конфигурирование пользовательского шлейфа

В окне «**Пользовательский шлейф**» осуществляется выбор извещений для событий обрыва, короткого замыкания, срабатывания первого и второго порогов шлейфа ШС8. Выбор извещений производится из представленного списка извещений (см. таблицу 6.2), который появляется при нажатии левой кнопки мыши на кнопку  в соответствующем поле. Нужное извещение выбирается щелчком левой кнопки мыши по нужному варианту на вкладке. Например, для контроля запорной арматуры рекомендуется выбирать извещение неисправности «Недостаточно ОТВ» или «Неисправность устройства пуска». На рисунке 6.50 приведены установки по умолчанию для пользовательского шлейфа.

Примечание – В отличие от конфигурации секционного прибора «газовой» модификации алгоритм пуска резерва не применяется. Использование ШС8 для кнопки ручного пуска не предусмотрено.

Цепи оповещения – в этом поле устанавливается разрешение работы цепи оповещения:

- флажок установлен – выход используется;
- флажок не установлен – выход не используется, соответственно по нему не производится контроль исправности цепи и управление;
- для каждой цепи допускается задать описание длиной до 20 символов.

Пусковые цепи – в этом поле устанавливается наличие или отсутствие пусковых цепей в данной конфигурации прибора:

- флажок установлен – выход используется;
- флажок не установлен – выход не используется, соответственно по нему не производится контроль исправности цепи и управление;
- для каждой цепи допускается задать описание длиной до 20 символов.

Активировать цепь ПТ2 при сбросе пожаров – включает функцию для дистанционного закрытия электрозадвижки до истечения заданного в конфигурации времени при подаче команды «Сброс пожаров» от центрального прибора АППКУП.

Задержка на эвакуацию – в этом поле устанавливается задержка перед выдачей пусковых импульсов, предназначенная для эвакуации. Устанавливается в диапазоне от 0 до 255 секунд с шагом 1 с.

Открытие/закрытие задвижки – в этом поле устанавливается длительность пусковых импульсов ПТ1 и ПТ2. Устанавливается в диапазоне от 1 до 255 секунд с шагом 1 с.

Длительность тушения – в этом поле устанавливается интервал между окончанием пускового импульса ПТ1 и началом пускового импульса ПТ2. Устанавливается в диапазоне от 1 до 65535 секунд с шагом 1 с.

Реле «Управление ТО»_Время управления ТО – в этом поле устанавливается длительность включения реле технологического оборудования. Устанавливается в диапазоне от 0 до 255 секунд с шагом 1 с. Установка «0» обозначает бесконечность, т.е. до выполнения команд «Сброс пожаров» или «Сброс системы»).

Реле «Управление ТО»_Включение – параметр задает условие включения реле технологического оборудования. Предусмотрено 4 варианта условий – «Стандартный», «Идет отсчет задержки пуска», «Прошла команда пуска», «Пуск произведен».

Реле «Управление ТО»_Не активировать реле «Управление ТО» при утечке воды – параметр определяет режим контроля утечки ОТВ по шлейфам ШС3 и ШС6:

– флажок установлен – при получении извещений от ШС3, ШС6 в дежурном режиме реле «Отключение ТО» не включается, при активации порога 2 в ШС6 выдается извещение «Утечка воды»;

– флажок не установлен – при получении извещений от ШС3, ШС6 в дежурном режиме реле «Отключение ТО» включается, при активации порога 2 в ШС6 выдаются извещения «Дистанционный пуск» и «Пуск произведен».

Реле «Пожар/Оборудование 1»_ПЦН-Пожар – параметр задает условие включения реле ПЦН-Пожар. Предусмотрено 3 варианта условий – «Пожар1», «Пожар2», «Дистанционный пуск».

Реле «Пожар/Оборудование 1»_Сброс питания извещателей – параметр задает режим работы реле ПЦН-Пожар для цепи питания извещателей. В режиме сброса питания извещателей реле ПЦН-Пожар постоянно находится во включенном состоянии и отключается на 7 сек при получении команд сброса.

Дополнительно параметры управления тушением описываются временными диаграммами для удобного просмотра (см. рисунок 6.46).

Зоны взаимодействия. Для взаимной работы ППКУП (БУП) с другими приборами установки предусмотрены 3 алгоритма работы. Для каждого из алгоритмов предназначена своя вкладка – «Зоны срабатывания», «Зоны блокировок», «Зоны оповещения». Окно вкладки «Зоны блокировки» показано на рисунке 6.51.

Для настройки *зон срабатывания* необходимо включить требуемую зону в списке и указать извещение из этой зоны для перехода БУП в режим пуска пожаротушения. Эта функция обычно используется, если средства пожарной сигнализации подключены к другим приборам (шлейфам КШВА, модулям АМ(в)-Е) или в алгоритме пожаротушения задействовано несколько узлов управления. Если средства пожарной сигнализации подключены в собственные шлейфы БУП или зона контроля шлейфов других приборов совпадают с зоной контроля БУП, то зону контроля БУП задавать как зону срабатывания не нужно.

Для настройки *зон блокировки* необходимо включить требуемую зону в списке и указать извещение перехода БУП в режим блокировки пуска. Эта функция используется для выполнения требования п.12.20 РД 153-34.0-49.101-2003 «Инструкции по проектированию противопожарной защиты энергетических предприятий».

Зоны оповещения позволяют активировать цепь ОП4 по извещениям «Пожар 2» или «Дистанционный пуск» от других зон контроля. Отключение активированной цепи ОП4 производится командой «сброс» от АППКУП.

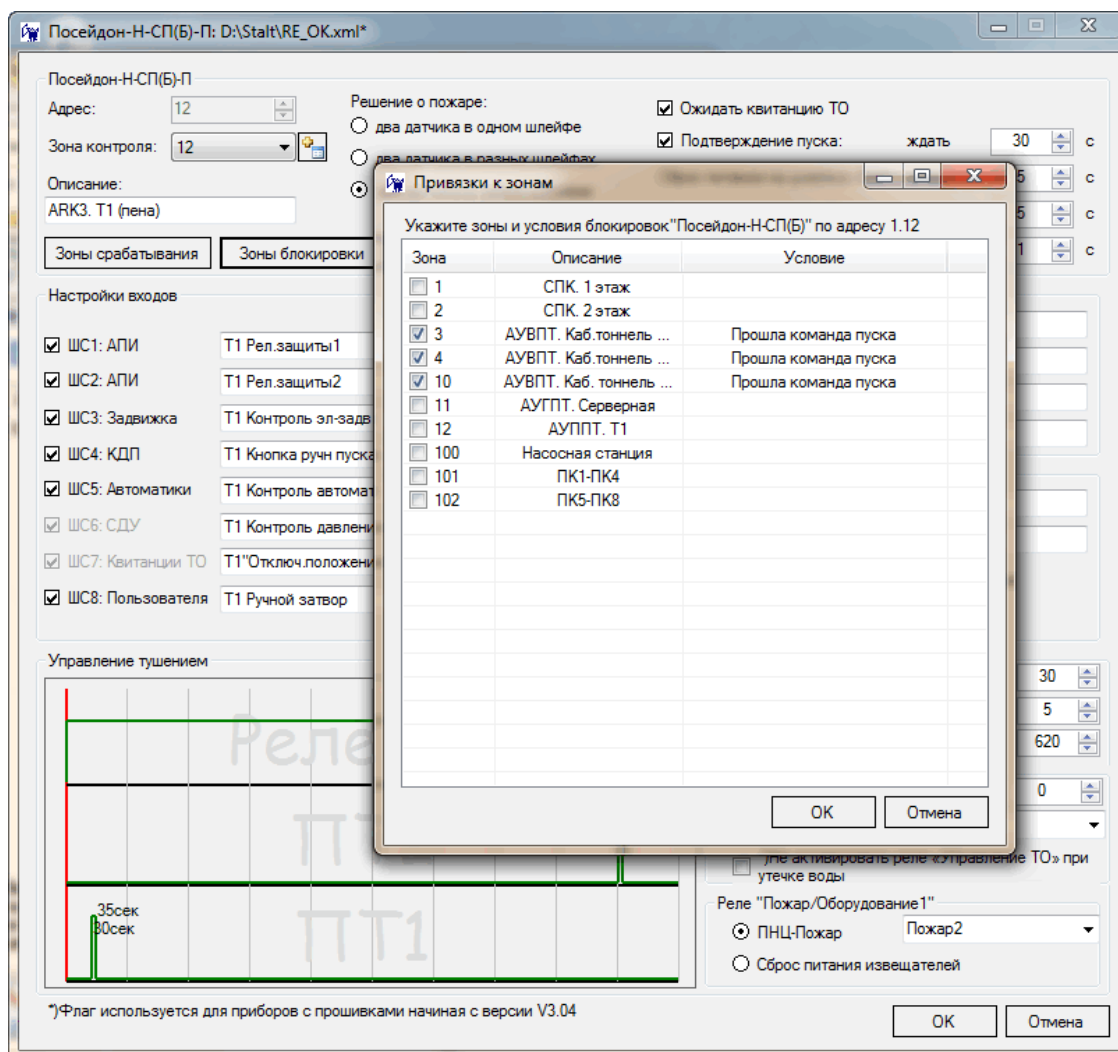


Рисунок 6.51 - Привязки к зонам блокировки

После выбора нужной зоны установкой флажка в колонке «Зона» в колонке «Условие срабатывания» автоматически появляется извещение «Пожар 2».

При необходимости изменить условие срабатывания нужно выполнить следующие действия:

- щелкнуть правой кнопкой мыши в нужной строке колонки «Условие срабатывания»;
- нажать левой кнопки мыши на появившуюся в данной строке кнопку ;
- щелчком левой кнопки мыши выбрать требуемое извещение (см. таблицу 6.2) в выпадающем списке;
- нажать кнопку «Enter» на клавиатуре ПК для подтверждения выбора нового условия срабатывания.

Примечание - Если средства пожарной сигнализации подключены в собственные шлейфы настраиваемого прибора или зона контроля шлейфов других приборов совпадают с зоной контроля настраиваемого прибора, то его зону контроля задавать как зону срабатывания не нужно.

После нажатия в окне конфигурирования ППКУП (БУП) на кнопку **ОК** окно настройки будет закрыто с сохранением изменений. В случае нажатия на кнопку **Отмена** или стандартный значок закрытия окна в правом верхнем углу изменения будут отменены.

6.3.6 Конфигурирование ППКУП «Посейдон-Н-СП-Б» и БУП «Посейдон-Н-СБ-Б»

Окно конфигурирования «Посейдон-Н-СП(Б)-В» имеет вид, представленный на рисунке 6.52.

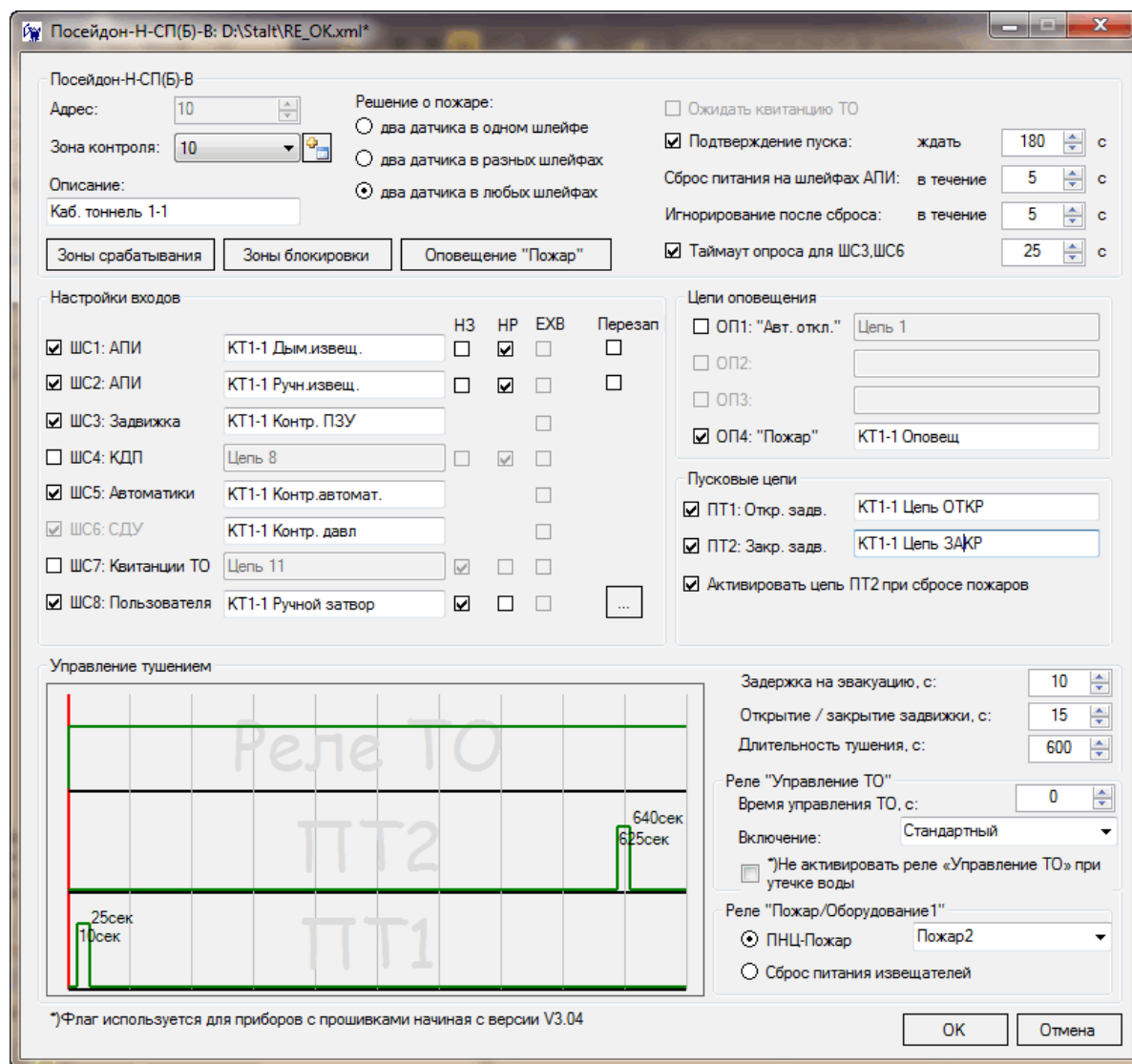


Рисунок 6.52 - Конфигурирование Посейдон-Н-СП(Б)-В

Конфигурационные параметры приборов «Посейдон-Н-СП(Б)-В» полностью совпадают с параметрами приборов «Посейдон-Н-СП(Б)-П» за единственным исключением – в «водяной» модификации цепи оповещения ОП2, ОП3 отключены и заблокированы для настройки.

6.3.7 Конфигурирование БУП «Посейдон-Н-СБ-ЭП»

Этажный прибор «Посейдон-Н-СБ-ЭП» (далее БУП-ЭП) занимает два адреса в системе и, соответственно, две ячейки в адресном поле (см. рисунок 6.7).

Адрес первой ячейки совпадает с адресом, фактически установленным переключателем на плате прибора. Второй адрес формируется автоматически на единицу больше первого адреса.

БУП-ЭП служит для защиты одновременно двух зон, поэтому конфигурирование параметров БУП-ЭП производится по двум вкладкам – «1» и «2».

Окно конфигурирования «Посейдон-Н-СБ-ЭП» открывается на вкладке «1» и имеет вид, представленный на рисунке 6.53.

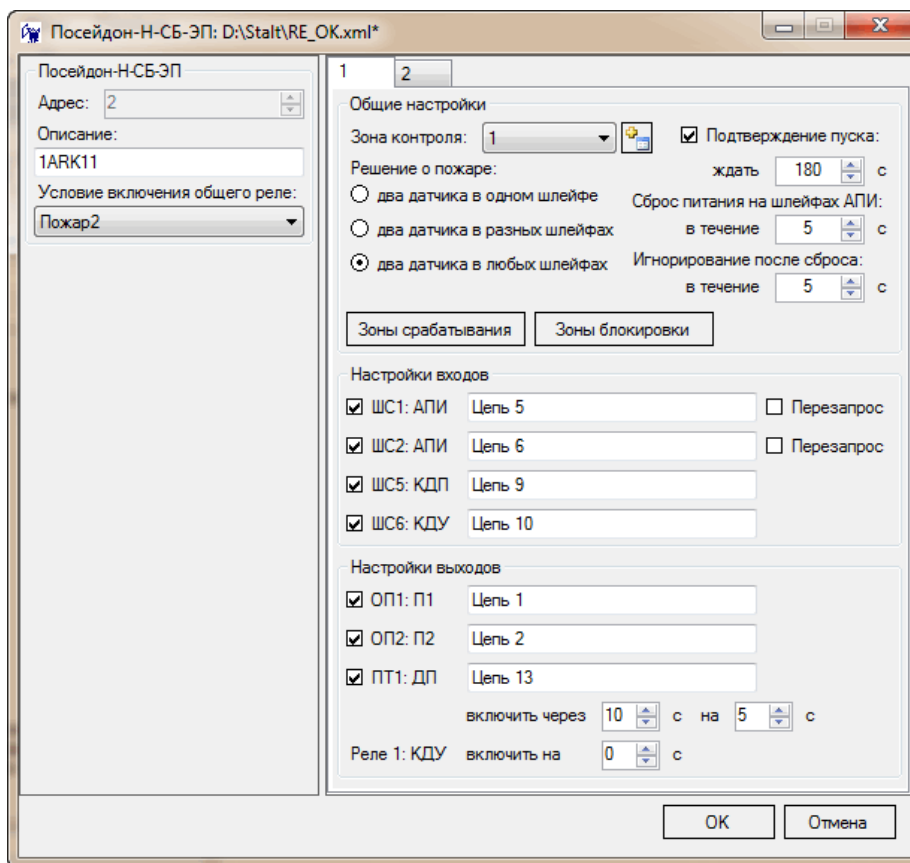




Рисунок 6.53 - Конфигурирование Посейдон-Н-СБ-ЭП

Для БУП-ЭП конфигурируются следующие параметры:

Адрес – в этом поле адрес прибора устанавливается автоматически и изменению не подлежит; совпадает с адресом, фактически установленным переключателем на плате прибора, и не изменяется в зависимости от вкладки «1» и вкладки «2».

Условие включения общего реле – в этом поле из представленного списка извещений (см. таблицу 6.2) выбирается условие включения общего для обеих зон реле. Нужное извещение выбирается щелчком левой кнопки мыши по нужному варианту в выпадающем списке, который появляется при нажатии левой кнопки мыши на кнопку .

Зона контроля – в этом поле прибору задается зона контроля. Для каждой из вкладок «1» и «2» устанавливается своя зона контроля. Зона контроля выбирается щелчком левой кнопкой мыши по нужному числу в выпадающем списке, который раскрывается в поле «Зона контроля» после нажатия левой кнопкой мыши на кнопку .

Решение о пожаре – в этом поле задается вариант принятия прибором решения о пожаре:

- 1) по срабатыванию не менее двух автоматических пожарных извещателей (АПИ) в одном шлейфе;
- 2) по срабатыванию не менее двух автоматических пожарных извещателей в разных шлейфах;
- 3) по срабатыванию не менее двух автоматических пожарных извещателей в одном или разных шлейфах.

Нужный вариант выбирается щелчком левой кнопкой мыши в соответствующем поле.

Подтверждение пуска – в этом поле задается необходимость ожидания подтверждения срабатывания оборудования, которым управляет БУП-ЭП (клапанов дымоудаления, огнезадерживающих клапанов, модулей пожаротушения):

- флажок установлен – прибор ждет подтверждения о срабатывании оборудования в режиме «Пожар 2» или «Дистанционный пуск»;

– флажок не установлен – прибор генерирует извещение «Пуск произведен», не ожидая подтверждения о срабатывании оборудования.

Время ожидания подтверждения пуска – задается в диапазоне от 1 до 255 секунд с шагом 1 с.

Сброс питания на шлейфах АПИ – в этом поле задается длительность отключения питания на шлейфах и выходных цепях при сбросе прибора или при «перезапросе» шлейфов АПИ. Устанавливается в диапазоне от 5 до 20 секунд с шагом 1 с.

Игнорирование после сброса – в этом поле задается время, в течение которого питание на шлейфах и выходных цепях уже есть, но запрос их состояния еще не производится. Устанавливается в диапазоне от 5 до 20 секунд с шагом 1 с.

Примечание - В соответствии с нормативными документами не рекомендуется суммарное время сброса питания со шлейфа и игнорирования после сброса устанавливать более 10 с.

Настройки входов – в этом поле задаются следующие параметры входных цепей прибора:

1) разрешение шлейфа (используется или не используется данный шлейф в конкретном случае):

– флажок установлен – шлейф используется;

– флажок не установлен – шлейф не используется, соответственно по нему не производится контроль исправности цепи и прием сигналов;

На вкладке «1» отображаются шлейфы ШС1, ШС2, ШС5, ШС6.

На вкладке «2» отображаются шлейфы ШС3, ШС4, ШС7, ШС8.

2) наличие режима «перезапроса» (только для шлейфов АПИ):

– флажок установлен – после срабатывания пожарного извещателя в шлейфе прибор снимает питание со шлейфа на запрограммированный интервал времени и только в случае повторного срабатывания пожарного извещателя в шлейфе переходит в режим «Пожар 1»;

– флажок не установлен – после срабатывания пожарного извещателя в шлейфе прибор сразу переходит в режим «Пожар 1».

На вкладке «1» режим «перезапрос» применим для шлейфов ШС1, ШС2.

На вкладке «2» режим «перезапрос» применим для шлейфов ШС3, ШС4.

Настройки выходов – в этом поле устанавливается разрешение выходных цепей (используется или не используется данный выход в конкретном случае):

– флажок установлен – выход используется;

– флажок не установлен – выход не используется, соответственно по нему не производится контроль исправности цепи и управление.

На вкладке «1» отображаются выходы ОП1, ОП2, ПТ1.

На вкладке «2» отображаются выходы ОП3, ОП4, ПТ2.

Для цепей пуска пожаротушения устанавливаются следующие временные параметры:

Задержка на эвакуацию («Дист. пуск через ...») – в этом поле устанавливается задержка перед выдачей пускового импульса, предназначенная для эвакуации. Устанавливается в диапазоне от 0 до 255 секунд с шагом 1 с.

Длительность импульсов («Дист. пуск на ...») – в этом поле устанавливается длительность пусковых импульсов ПТ1 и ПТ2. Устанавливается в диапазоне от 1 до 255 секунд с шагом 1 с.

Длительность срабатывания реле («Реле КДУ на ...») – в этом поле устанавливается длительность срабатывания реле управления клапаном дымоудаления (КДУ). Устанавливается в диапазоне от 0 до 255 секунд с шагом 1 с. Установка «0» означает бесконечность, т.е. до нажатия кнопки «СБРОС» и возврата системы в дежурный режим.


На вкладке «1» отображается Реле 1.

На вкладке «2» отображается Реле 2.

Запретить срабатывание реле программным путем невозможно.

Для задания прибору зон и условий срабатывания необходимо в окне «Конфигурирование Посейдон-Н-СБ-ЭП» нажать левой кнопкой мыши на кнопку **Зоны срабатывания**, после чего открывается диалоговое окно «Привязки к зонам», аналогичное приведенному на рисунке 6.47.

После выбора нужной зоны установкой флажка в колонке «Зона» в колонке «Условие срабатывания» автоматически появляется извещение «Пожар 2».

При необходимости изменить условие срабатывания нужно щелчком левой кнопки мыши выбрать требуемое извещение (см. таблицу 6.2) в выпадающем списке, который появляется при нажатии левой кнопки мыши на кнопку  в колонке «Условие срабатывания». Выбор нового условия срабатывания необходимо подтвердить нажатием кнопки «Enter» на клавиатуре ПК.

Примечание - Прибор всегда активирует свои выходные цепи при обнаружении пожара собственными шлейфами, даже если его зона контроля не сконфигурирована одновременно и как зона срабатывания, либо условием срабатывания в его зоне контроля не является «Пожар 2» или «Дистанционный пуск».

Установки по умолчанию для этажного прибора «Посейдон-Н-СБ-ЭП» приведены на рисунке 6.50.

После нажатия в окне конфигурирования БУП СБ-ЭП на кнопку **ОК** окно настройки будет закрыто с сохранением изменений. В случае нажатия на кнопку **Отмена** или стандартный значок закрытия окна в правом верхнем углу изменения будут отменены.

6.3.8 Конфигурирование модуля адресуемого с потенциальными выходами «Посейдон-Н-АМ(п)»

Окно конфигурирования «Посейдон-Н-АМ(п)» имеет вид, представленный на рисунке 6.54.

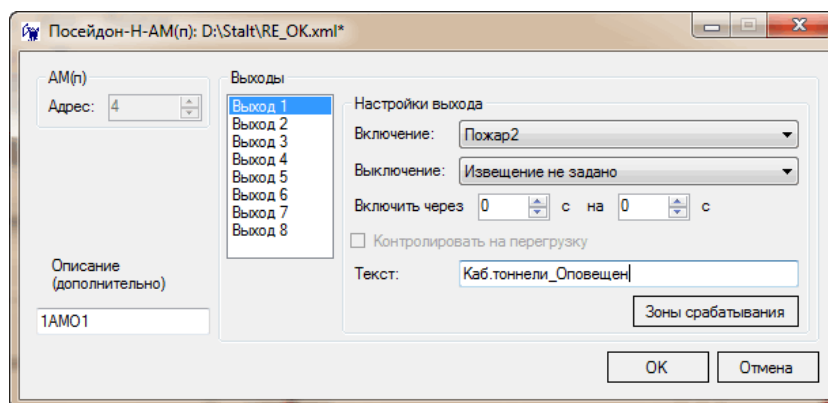


Рисунок 6.54 - Конфигурирование «Посейдон-Н-АМ(п)»


Окно конфигурирования «Посейдон-Н-АМ(п)» включает следующие компоненты:


Адрес – в этом поле адрес устройства устанавливается автоматически и изменению не подлежит.

Описание (дополнительно) – в этом поле можно задать текст комментария пользователя, данные этого поля сохраняются только в файле конфигурации (без записи в прибор).

Настройки выхода – в этой части окна задаются конфигурационные данные отдельно для каждого из выходов 1-8. Для того, чтобы произвести конфигурирование любого из выходов, нужно щелкнуть левой кнопкой мыши в нужной строке в окне «Выходы», при этом становятся активными недоступные ранее параметры конфигурирования выходов (см. рисунок 6.54).

Для каждого из выходов конфигурируются следующие параметры:

Включение – в этом поле из представленного списка извещений (см. таблицу 6.2) выбирается условие включения выхода. Нужное извещение выбирается щелчком левой кнопки мыши по нужному варианту в выпадающем списке, который появляется при нажатии левой кнопки мыши на кнопку .

Выключение – в этом поле из представленного списка извещений (см. таблицу 7.2) выбирается условие выключения выхода. Нужное извещение выбирается щелчком левой кнопки мыши по нужному варианту в выпадающем списке, который появляется при нажатии левой кнопки мыши на кнопку . Если в качестве условия включения выбрано пожарное извещение («Пожар1», «Пожар2», «Дистанционный пуск», «Пуск насосной станции»), то условие выключения задавать не рекомендуется. Отключение выхода будет производиться по команде «Сброс пожаров» (или «Сброс системы»).


Задержка включения («Включить через ...») – устанавливается в диапазоне от 0 до 65535 секунд с шагом 1 с;

Длительность включения («Включить на ...») – устанавливается в диапазоне от 0 до 65535 секунд с шагом 1 с (установка «0» означает бесконечность).

Примечание - В случае задания одновременно и условия выключения, и длительности включения, выключение выхода происходит по условию выключения, если оно наступает раньше запрограммированной длительности включения; если условие выключения не наступает (или не задано), то выход выключается по истечении запрограммированной длительности включения.

Текст – текст, включающий максимально 20 символов, вводится с клавиатуры ПК.

Зоны срабатывания

При нажатии левой кнопкой мыши на кнопку  в окне «Редактирование потенциального выхода» открывается диалоговое окно «Привязки к зонам», см рисунок 6.55.

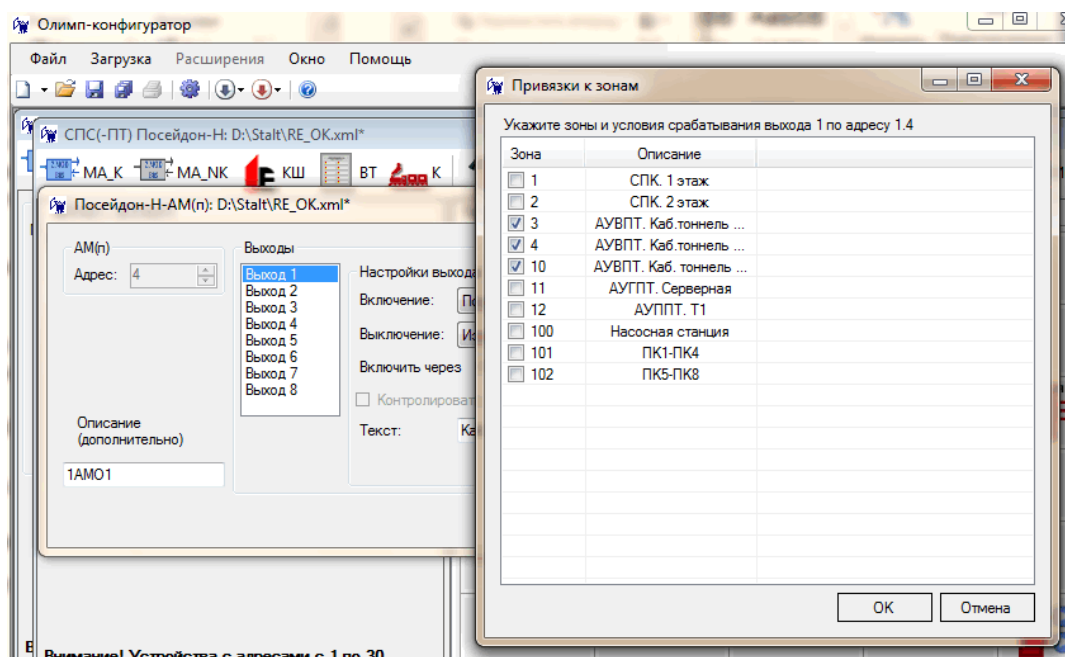


Рисунок 6.55 – Настройки привязки к зонам выхода «Посейдон-Н-АМ(п)»

Для выбора зон срабатывания необходимо установить соответствующие флажки в колонке «Зона».

После нажатия в окне конфигурирования модуля АМ(п) на кнопку **ОК** окно настройки будет закрыто с сохранением изменений. В случае нажатия на кнопку **Отмена** или стандартный значок закрытия окна в правом верхнем углу изменения будут отменены.

6.3.9 Конфигурирование модуля адресуемого с релейными выходами «Посейдон-Н-АМ(р)»

Окно конфигурирования модуля «Посейдон-Н-АМ(р)» показано на рисунке 6.56.

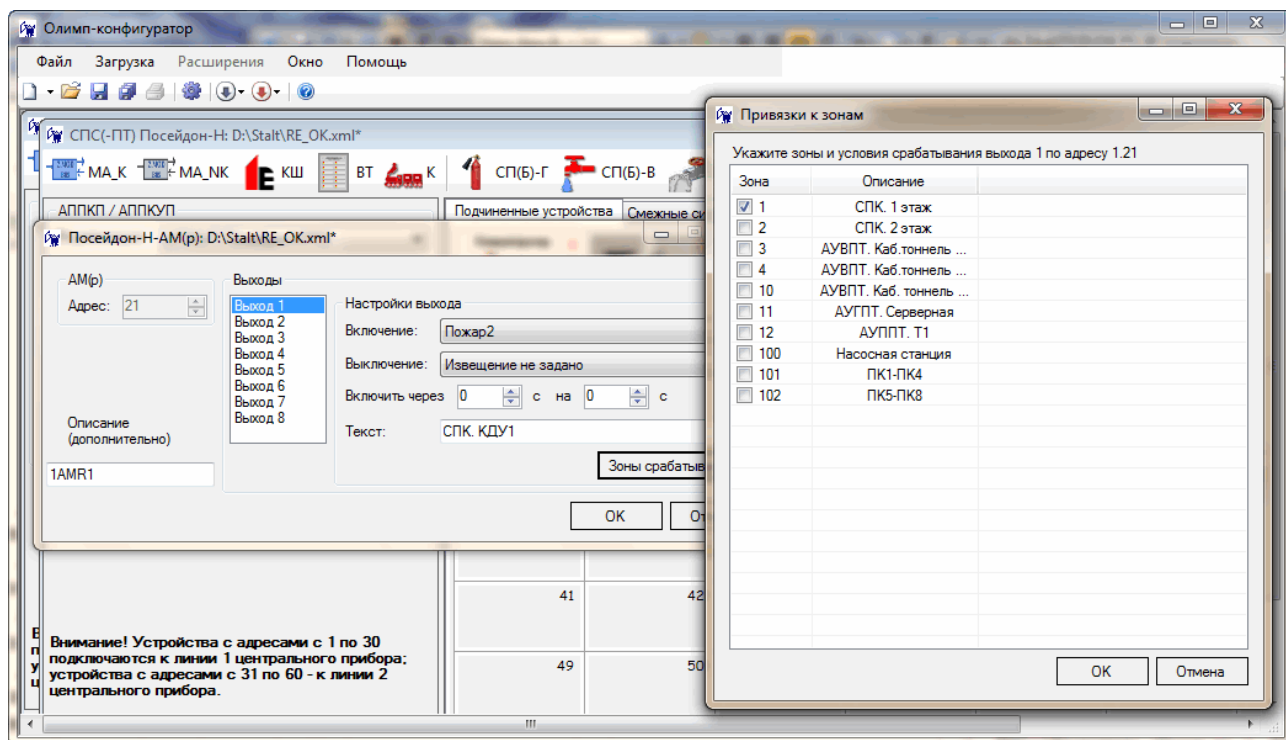


Рисунок 6.56 - Конфигурирование «Посейдон-Н-АМ(р)»

Окно конфигурирования «Посейдон-Н-АМ(р)» включает следующие компоненты:


Адрес – в этом поле адрес устройства устанавливается автоматически и изменению не подлежит.

Описание (дополнительно) – в этом поле можно задать текст комментария пользователя, данные этого поля сохраняются только в файле конфигурации (без записи в прибор).

Настройки выхода – в этой части окна задаются конфигурационные данные отдельно для каждого из выходов 1-8.

Для того, чтобы произвести конфигурирование любого из выходов, нужно щелкнуть левой кнопкой мыши в нужной строке в окне «Выходы», при этом становятся активными недоступные ранее параметры конфигурирования выходов (см. рисунок 6.56).

Для каждого из выходов конфигурируются следующие параметры:

Включение – в этом поле из представленного списка извещений (см. таблицу 6.2) выбирается условие включения выхода. Нужное извещение выбирается щелчком левой кнопки мыши по нужному варианту в выпадающем списке, который появляется при нажатии левой кнопки мыши на кнопку .

Выключение – в этом поле из представленного списка извещений (см. таблицу 6.2) выбирается условие выключения выхода. Если в качестве условия включения выбрано пожарное извещение («Пожар1», «Пожар2», «Дистанционный пуск», «Пуск насосной станции»), то условие выключения задавать не рекомендуется. Отключение выхода будет производиться по команде «Сброс пожаров» (или «Сброс системы»).

Задержка включения («Включить через ...») – устанавливается в диапазоне от 0 до 65535 секунд с шагом 1 с;

Длительность включения («Включить на ...») – устанавливается в диапазоне от 0 до 65535 секунд с шагом 1 с (установка «0» означает бесконечность).

Примечание - В случае задания одновременно и условия выключения, и длительности включения, выключение выхода происходит по условию выключения, если оно наступает раньше запрограммированной длительности включения; если условие выключения не наступит (или не задано), то выход выключается по истечении запрограммированной длительности включения.

Текст – текст выхода, включающий максимально 20 символов,.

Зоны срабатывания

При нажатии левой кнопкой мыши на кнопку Зоны срабатывания в окне «Редактирование релейного выхода» открывается диалоговое окно «Привязки к зонам» аналогичное приведенному на рисунке 6.27.

Для выбора зон срабатывания необходимо установить соответствующие флажки в колонке «Зона».

После нажатия в окне конфигурирования модуля АМ(р) на кнопку **ОК** окно настройки будет закрыто с сохранением изменений. В случае нажатия на кнопку **Отмена** или стандартный значок закрытия окна в правом верхнем углу изменения будут отменены.

6.3.10 Конфигурирование адресуемого модуля входов «Посейдон-Н-АМ(в)»

Окно конфигурирования модуля «Посейдон-Н-АМ(в)» показано на рисунке 6.57.

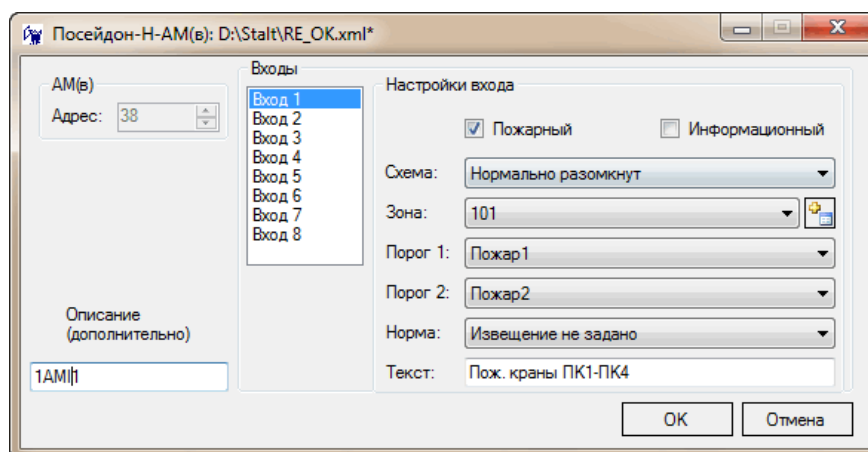



Рисунок 6.57 - Конфигурирование «Посейдон-Н-АМ(в)»

Диалоговое окно «Конфигурирование «Посейдон-Н-АМ(в)»» включает следующие компоненты:

Адрес – в этом поле адрес устройства устанавливается автоматически и изменению не подлежит;

Настройки входа – в этой части окна задаются конфигурационные данные отдельно для каждого из входов 1-8.


Для того, чтобы произвести конфигурирование любого из входов, нужно произвести следующие действия:


- выбрать номер входа щелчком левой кнопки мыши в нужной строке в окне «Входы»;
- выбрать тип извещения («Пожарный» или «Информационный») щелчком левой кнопки мыши в нужной строке в окне «Входы»;
- выбрать вариант схемы входа («Нормально-разомкнут» или «Нормально-замкнут») в поле «Схема», для чего щелкнуть левой кнопки мыши по нужному варианту в выпадающем списке, который появляется при нажатии левой кнопки мыши на кнопку .


После того, как описанные выше действия проделаны, становятся активными недоступные ранее параметры конфигурирования входов (см. рисунок 6.57).


Для каждого из входов конфигурируются следующие параметры:


Тип извещения – выбираются два типа – пожарный и информационный; параметр введен для исключения возможности задать несовместимые извещения в настройках одного шлейфа.

Схема – в этом поле выбирается схема включения входа – нормально-разомкнутая либо нормально-замкнутая. Нужное извещение выбирается щелчком левой кнопки мыши по нужному варианту в выпадающем списке, который появляется при нажатии левой кнопки мыши на кнопку .

Зона – в этом поле выбирается зона контроля входа. Зона контроля может быть выбрана из списка ранее созданных зон (см. п. 6.2) щелчком левой кнопки мыши по нужному варианту в выпадающем списке, который появляется при нажатии левой кнопки мыши на кнопку .

Порог 1 – в этом поле из представленного списка извещений (см. таблицу 6.2) выбирается извещение, выдаваемое в систему при первом пороге срабатывания входа. Нужное извещение выбирается щелчком левой кнопки мыши по нужному варианту в выпадающем списке, который появляется при нажатии левой кнопки мыши на кнопку .

Порог 2 – в этом поле из представленного списка извещений (см. таблицу 6.2) выбирается извещение, выдаваемое в систему при втором пороге срабатывания входа. Нужное извещение выбирается щелчком левой кнопки мыши по нужному варианту в выпадающем списке, который появляется при нажатии левой кнопки мыши на кнопку .

Норма – в этом поле из представленного списка извещений (см. таблицу 6.2) выбирается извещение, выдаваемое в систему при переходе сработавшего входа в состояние «Норма». Нужное извещение выбирается щелчком левой кнопки мыши по нужному варианту в выпадающем списке, который появляется при нажатии левой кнопки мыши на кнопку .

Текстовое описание – текст, включающий максимально 20 символов.

Установки по умолчанию для входов модуля адресуемого «Посейдон-Н-АМ(в)» показаны на рисунке 6.56.

После нажатия в окне конфигурирования модуля АМ(в) на кнопку **ОК** окно настройки будет закрыто с сохранением изменений. В случае нажатия на кнопку **Отмена** или стандартный значок закрытия окна в правом верхнем углу изменения будут отменены.

6.3.11 Конфигурирование «БУНС-Н»

Окно конфигурирования «БУНС-Н» имеет вид, представленный на рисунке 6.58.

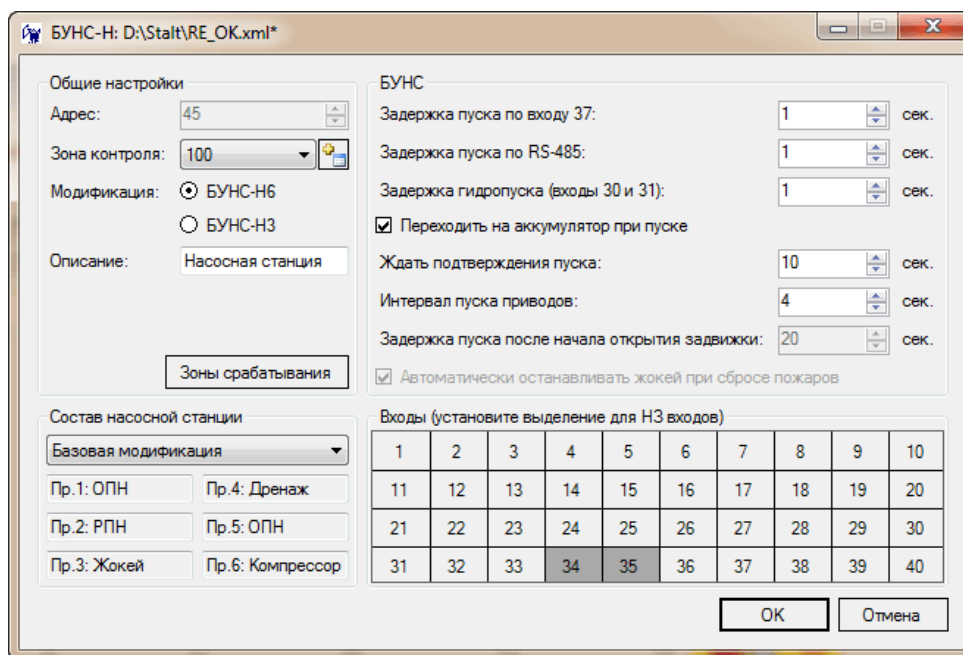



Рисунок 6.58 - Конфигурирование «БУНС-Н»

Диалоговое окно конфигурирования «БУНС-Н» включает следующие компоненты:

Адрес – в этом поле адрес устройства устанавливается автоматически и изменению не подлежит;

Зона – в этом поле выбирается зона контроля БУНС. Зона контроля может быть выбрана только из списка ранее созданных зон (см. п. 6.2) щелчком левой кнопки мыши по нужному варианту в выпадающем списке, который появляется при нажатии левой кнопки мыши на кнопку .

Модификация – в этом поле установлена модификация конфигурируемого БУНС.

Описание – в этом поле можно ввести произвольный текст до 20 символов, который будет выводиться на дисплей АППКУП при извещениях от адреса БУНС-Н.

Задержка пуска по входу 37 – в этом поле задается задержка ручного (местного) пуска БУНС. Задержка пуска задается в диапазоне от 0 до 150 секунд с шагом 1 с. (Данная опция недоступна для модификации «Задвижка на вводе»).


Задержка пуска по RS-485 – в этом поле задается задержка пуска БУНС по команде от прибора верхнего уровня. Задержка пуска задается в диапазоне от 0 до 150 секунд с шагом 1 с. (Данная опция недоступна для модификации «Задвижка на вводе»).

Задержка гидropуска (входы 30 и 31) – в этом поле задается задержка пуска БУНС при падении давления в системе. Задержка пуска задается в диапазоне от 0 до 150 секунд с шагом 1 с. (Данная опция недоступна для модификации «Задвижка на вводе»).

Ждать подтверждения пуска – в этом поле устанавливается время ожидания сигнала от ЭКМ на напорном патрубке запущенного привода. Длительность ожидания подтверждения пуска задается в диапазоне от 10 до 150 секунд с шагом 1 с.

Интервал пуска приводов – в этом поле устанавливается время между началами команд «Пуск» пускаемых приводов. Интервал пуска приводов задается в диапазоне от 4 до 40 секунд с шагом 1 с.

Задержка пуска после начала открытия задвижки – в этом поле задается задержка пуска БУНС после начала открытия задвижки в диапазоне от 0 до 150 секунд с шагом 1 с. Поле активируется **только** при установленной модификации насосной станции «Задвижка на вводе». Установка по умолчанию – 20 с.

Состав насосной станции – в этом поле выбирается требуемая по проекту модификация насосной станции. Нужная модификация выбирается щелчком левой кнопки мыши по нужному варианту в выпадающем списке, который появляется при нажатии левой кнопки мыши на кнопку  (см. рисунок 6.59).

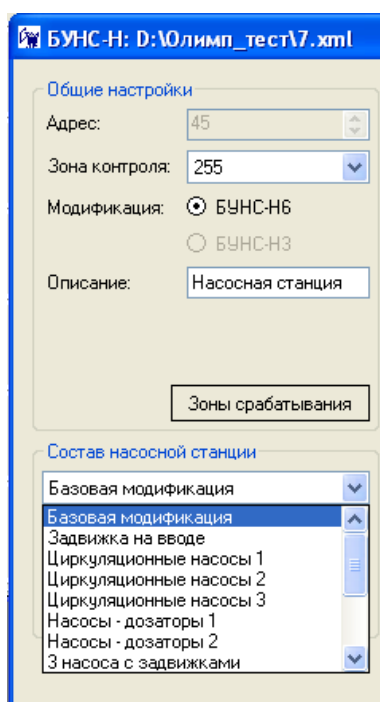


Рисунок 6.59 - Модификации насосной станции

Входы – в этом поле определяется схема контроля входов БУНС (НР или НЗ). Схема переключения схемы осуществляется щелчком мыши по нужному номеру входа в поле входов БУНС (см. рисунок 6.60). Серым цветом выделяются входы, для которых установлена НЗ-схема.

Входы (установите выделение для НЗ входов)									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

Рисунок 6.60 - Поле входов БУНС

Для задания прибору зон и условий срабатывания необходимо в окне конфигурирования «БУНС-Н» нажать левой кнопкой мыши на кнопку Зоны срабатывания, после чего открывается диалоговое окно «Привязки к зонам» (см. рисунок 6.61).

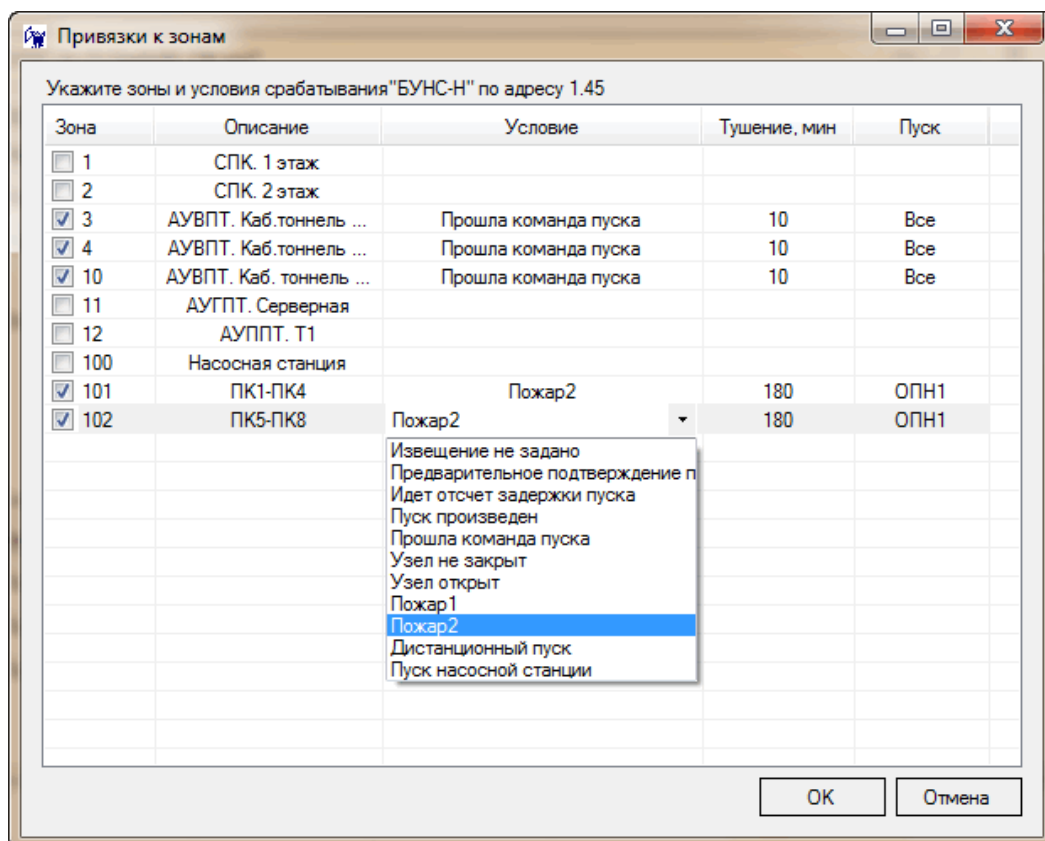


Рисунок 6.61 - Привязки к зонам

Окно «Привязки к зонам» разделено на 5 колонок:

- 1) *Зона*. Здесь установкой флажка у номера зоны указываются зоны срабатывания БУНС.
- 2) *Описание*. Здесь автоматически формируется название зоны, заданное при редактировании зон (см. п. 6.2).
- 3) *Условие срабатывания*. Здесь задается условие срабатывания БУНС в данной зоне.

После выбора нужной зоны установкой флажка в колонке «Зона» в колонке «Условие срабатывания» автоматически появляется извещение «Прошла команда пуска».

При необходимости изменить условие срабатывания нужно выполнить следующие действия:

- щелкнуть правой кнопкой мыши в нужной строке колонки «Условие срабатывания»;
- нажать левой кнопки мыши на появившуюся в данной строке кнопку ;
- щелчком левой кнопки мыши выбрать требуемое извещение в выпадающем списке;

- нажать кнопку «Enter» на клавиатуре ПК для подтверждения выбора нового условия срабатывания.

Возможны следующие варианты условия срабатывания БУНС:

Предварительное подтверждение пуска

Идет отсчет задержки пуска

Пуск произведен

Прошла команда пуска

Узел не закрыт

Узел открыт

Пожар 1


Пожар 2

Дистанционный пуск

4) *Тушение*. Здесь задается время работы пожарных насосов для варианта пуска насосной станции по RS-485. Длительность тушения устанавливается в диапазоне от 1 до 255 минут.

После выбора нужной зоны установкой флажка в колонке «Зона» в колонке «Тушение» автоматически выставляется длительность тушения, равная 180 минут.

При необходимости изменить длительность тушения нужно выполнить следующие действия:

- щелкнуть правой кнопкой мыши в нужной строке колонки «Тушение»;
- нажатием левой кнопки мыши по появившейся полосе прокрутки  выбрать нужное значение, либо ввести нужное значение с клавиатуры ПК;
- нажать кнопку «Enter» на клавиатуре ПК для подтверждения выбора нового значения длительности тушения.

5) *Пуск*. Здесь задается вариант пуска насосной станции в данной зоне – запускается один пожарный насос, либо полный набор сконфигурированных пожарных насосов (см. рисунок 6.62).

Зона	Описание	Условие	Тушение, мин	Пуск
<input type="checkbox"/>	1	СПК. 1 этаж		
<input type="checkbox"/>	2	СПК. 2 этаж		
<input checked="" type="checkbox"/>	3	АУВПТ. Каб. тоннель ...	10	Все
<input checked="" type="checkbox"/>	4	АУВПТ. Каб. тоннель ...	10	Все
<input checked="" type="checkbox"/>	10	АУВПТ. Каб. тоннель ...	10	Все
<input type="checkbox"/>	11	АУППТ. Серверная		
<input type="checkbox"/>	12	АУППТ. Т1		
<input type="checkbox"/>	100	Насосная станция		
<input checked="" type="checkbox"/>	101	ПК1-ПК4	180	ОПН1
<input checked="" type="checkbox"/>	102	ПК5-ПК8	180	ОПН1

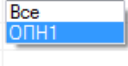
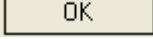


Рисунок 6.62 - Привязки к зонам

После выбора нужной зоны установкой флажка в колонке «Зона» в колонке «Пуск» автоматически выставляется вариант «все». Изменить вариант пуска насосной станции можно, проделав действия, указанные в п. 3). Установки по умолчанию для прибора «БУНС-Н6» приведены на рисунке 6.58.

После нажатия в окне «**Конфигурирование «БУНС-Н»**» на кнопку  (см. рисунок 6.58) можно переходить к конфигурированию следующего адресного устройства системы.

6.3.12 Сохранение конфигурации

Конфигурация сохраняется в файле с расширением xml. Имя файл может быть любым с учетом ограничений операционной системы. Сохранение выполняется через пункт меню **Файл – Сохранить** (существующий файл перезаписывается без предупреждения) или **Файл – Сохранить как...** (открывается диалоговое окно сохранения файла). При сохранении файла открывается папка, путь к которой задан в пункте меню **Файл – Настройки**.

6.3.13 Конфигурирование отдельного устройства

Для каждого из приборов допускается создание отдельного файла конфигурации для прямой записи. Такие файлы служат для поэтапной настройки приборов в ходе выполнения пусконаладочных работ.

В целом параметры файлов устройств повторяют настройки этих приборов в составе проекта (при настройке через центральный прибор). Имеется отличия в алгоритме настройки зон.

При выборе зон контроля выводится полный список всех зон с 1 по 255. Зоны взаимодействия (срабатывания, блокировок, оповещения) не доступны для настроек.

В связи с этим ограничением невозможно полностью сконфигурировать выносное табло, модули с выходами – АМ(р), АМ(п), CHQ-MRC, CHQ-DRC, CHQ-DSC.

При наличии зон срабатывания в приборах ППКУП(БУП), БУНС-Н, зон блокировок и оповещения в ППКУП (БУП) настройки также будут неполные. Для конфигурирования этих параметров необходимо использовать файл проекта.

7 Конфигурирование приборов пожарной автоматики «Посейдон-Н-Е»

Приборы серии «Посейдон-Н-Е» выполнены на основе серии «Посейдон-Н». Особенностью этой серии является использование в качестве линий связи локальной вычислительной сети на основе технологий Ethernet. В программе «Олимп-конфигуратор» параметры приборов серии «Посейдон-Н-Е» совпадают с параметрами серии «Посейдон-Н» с добавлением сетевых параметров для АППКУП и концентратор.

В настройках каждого из этих приборов имеется дополнительное окно «Задание интерфейсных параметров устройств», в котором указываются сетевые адреса приборов системы. Подробное описание процесса настройки сетевых параметров АППКУП и концентраторов в программе «Олимп-конфигуратор» дано в подразделе 7.2 настоящего Руководства.

Дополнительно для всех приборов необходимо настраивать микромодули Lantronix XPort, которые являются встроенными серверами устройств Ethernet.

Для настройки устройств XPort необходимо использовать утилиту DeviceInstaller. Описание работы с утилитой дано в подразделе 7.1 настоящего Руководства.

Для записи конфигурации в приборы, в виде проекта через АППКУП или в приборы отдельно, необходимо установить соединение через виртуальный СОМ-порт с помощью утилиты ComPortRedirector. Описание работы с утилитой дано в подразделе 8.3 настоящего Руководства.

Утилиты распространяются бесплатно, скачать их можно с ресурсов:

- http://ltxfaq.custhelp.com/app/answers/detail/a_id/644, утилита DeviceInstaller;
- http://ltxfaq.custhelp.com/app/answers/detail/a_id/928, утилита ComPortRedirector.

7.1 Конфигурирование микромодуля Lantronix XPort

7.1.1 Установка программы Lantronix DeviceInstaller

Требования для установки приложения:

1. Операционная система x86: XP/2003 Server / Vista / Windows 7 и Windows 8/2008 x64;
2. Microsoft .NET Framework v4.0;
3. Microsoft Internet Explorer 5.1 или более поздней версии;
4. 30 Мб свободного пространства на жестком диске

При работе с приложением Lantronix DeviceInstaller рекомендуем отключать брандмауэр.

Для установки программы необходимо запустить файл setup.exe, при этом запускается мастер установки приложения. В первой открывшейся форме выбираем параметр English (см. рисунок 7.1).

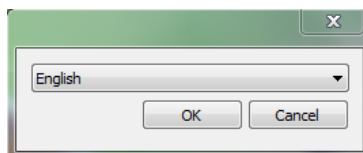


Рисунок 7.1 - Выбор языка

Далее откроется форма выбора компонент для установки (см. рисунок 7.2).

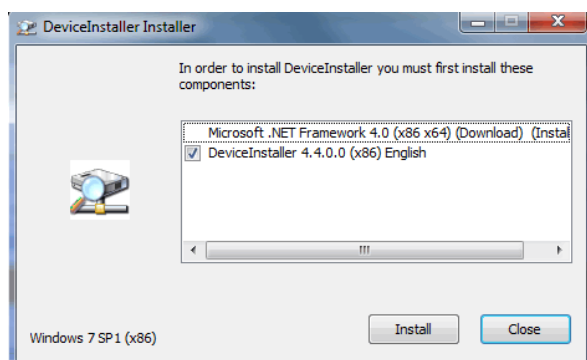


Рисунок 7.2 - Выбор компонентов для установки

Для установки приложения предварительно необходимо установить Microsoft .Net Framework версии 4.0 или выше. Если Framework не установлен, то в форме выбора компонент данный параметр будет отмечен флагом. Если Framework установлен, то форма выбора будет выглядеть как на рисунке 7.2.

Для того, чтобы перейти непосредственно к установке нажимаем на кнопку «Install». В следующей форме нажимаем на «Next>», см. рисунок 7.3.

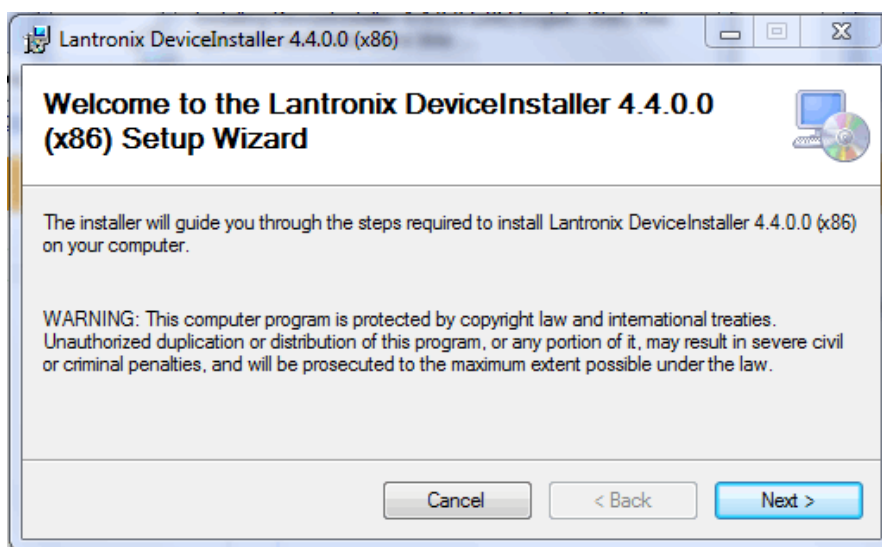


Рисунок 7.3 - Окно приветствия Мастера установки

Следующим шагом указываем путь для установки каталога приложения (см. рисунок 7.4), нажимаем на кнопку **Next>**. В следующей форме также нажимаем на **Next>**.

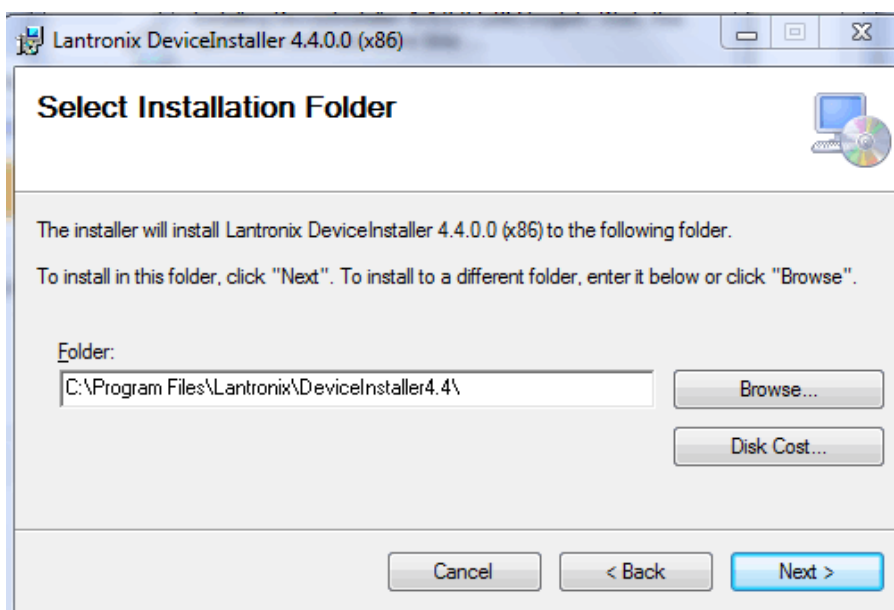


Рисунок 7.4 - Выбор каталога для установки

По завершению процесса установки нажимаем на кнопку «Close», системой будет выдано сообщение об успешном завершении процесса установки приложения, см. рисунок 7.5.

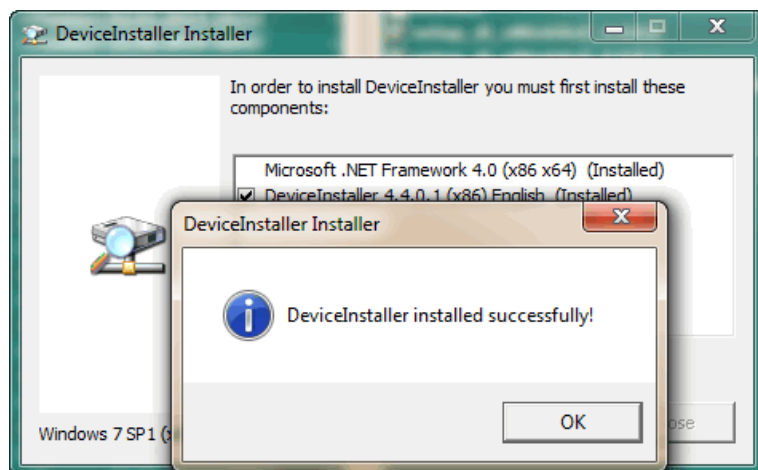


Рисунок 7.5 - Сообщение об успешном завершении процесса установки

После установки приложения, необходимо перейти в каталог установки программы и запустить файл DeviceInstaller.exe, см. рисунок 7.6.

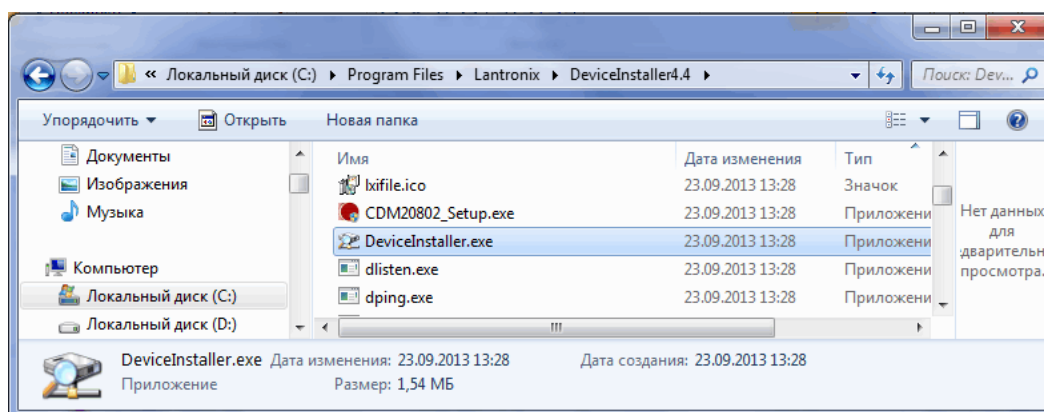


Рисунок 7.6 - Выбор файла для запуска

7.1.2 Настройка параметров XPort с помощью утилиты DeviceInstaller

Утилита DeviceInstaller предназначена для изменений сетевых настроек микромодулей Lantronix XPort. Для внесения изменений настроек устройства XPort его адрес должен находиться в одной локальной сети с компьютером.

Микромодули XPort в приборах серии «Посейдон-Н-Е» имеет одинаковые сетевые настройки: IP-адрес – 10.15.33.254, маска подсети – 255.255.255.0, порт приема – 7500, порт отправки – 6500. В используемом компьютере в настройках подключения к сети в свойствах протокола Интернета версии 4 должен быть указан определенный IP-адрес. Значение адреса определяется сетевыми параметрами локальной вычислительной сети, используемой для связи приборов «Посейдон-Н-Е». Адрес сети может не совпадать с заводским (или измененным в ходе работ) адресом микромодуля XPort.

В качестве примера рассмотрим настройку микромодуля XPort с заводскими настройками. По условиям проекта у него должен быть установлен IP-адрес 192.168.10.1 с маской подсети 255.255.255.0.

На компьютере необходимо установить адрес указанной сети, например, 192.168.10.99 с маской 255.255.255.0, см. рисунок 7.7.

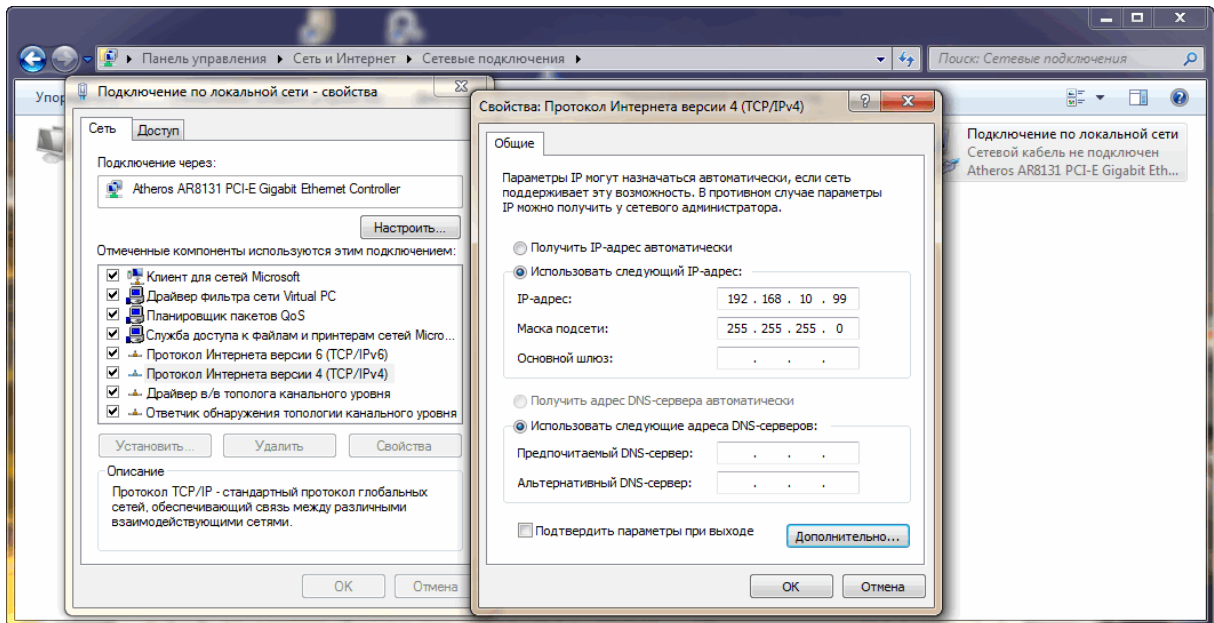


Рисунок 7.7 - Изменение параметров подключения по локальной сети компьютера

После установки адреса сетевого соединения и подсоединения кабеля к прибору необходимо запустить утилиту DeviceInstaller. Программа произведет поиск устройств, подключенных к сетевой карте, и выведет главную форму со списком найденных модулей, см. рисунок 7.8.

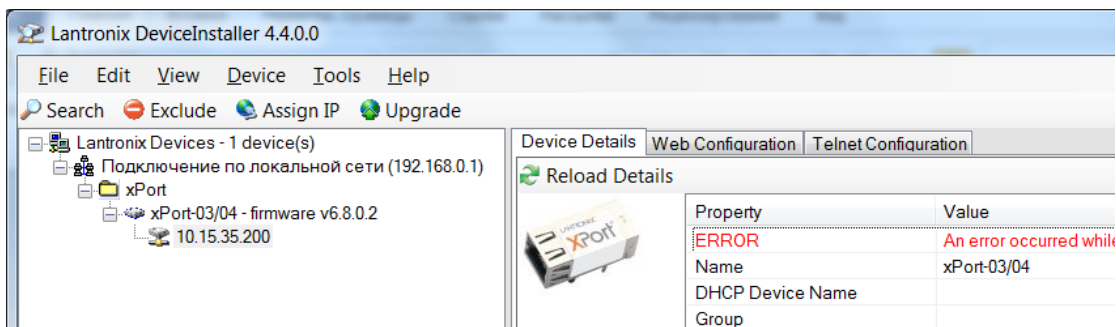


Рисунок 7.8 - Вид главной формы приложения

Примечание – В некоторых случаях (при первых запусках с новыми сетевыми настройками) программа не определяет сетевые настройки. В этом случае устанавливается loopback-адрес (127.0.0.1). Для установления связи необходимо дать команду обновления соединения **Refresh**, которая вызывается щелчком правой кнопки «мыши» по строке сетевого подключения Loopback Pseudo-Interface (127.0.0.1). См. рисунок 7.9.

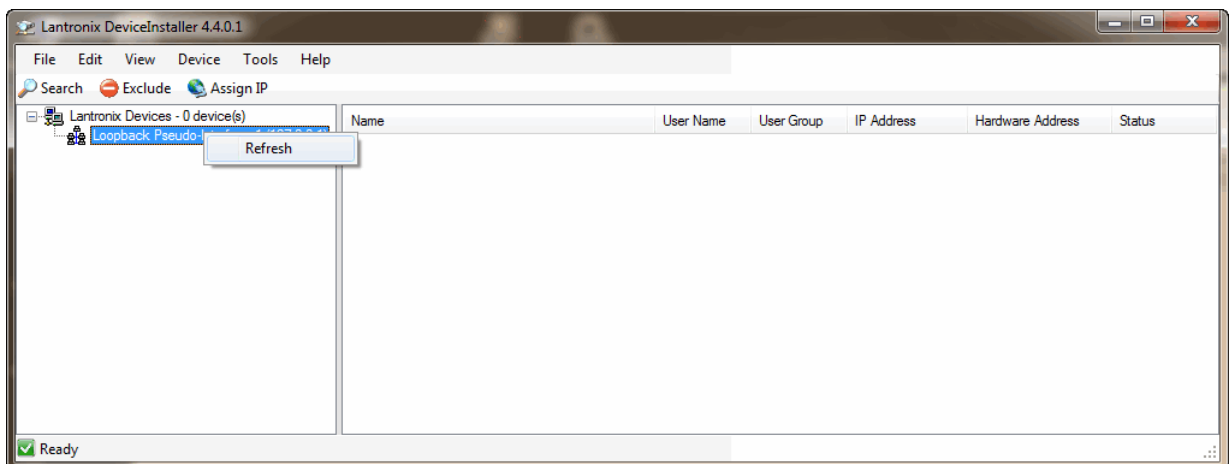
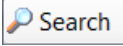


Рисунок 7.9

Если поиск не запустится или не будет найдено ни одного модуля, можно повторно запустить сканирование кнопкой  или клавишей «F5».

После обнаружения модуля необходимо раскрыть список и нажать его адрес, после чего в правой части панели отобразятся основные параметры и, т.к. адрес микромодуля XPort и компьютера находятся в разных подсетях, сообщение об ошибке чтения конфигурации.

Для изменения IP-адреса модуля XPort следует нажать кнопку  Assign IP.

После нажатия на кнопку запустится мастер установки, см. рисунок 7.10. Выбираем параметр *Assign a specific IP address (Назначить конкретный IP-адрес)* и нажимаем на кнопку **Next>**.

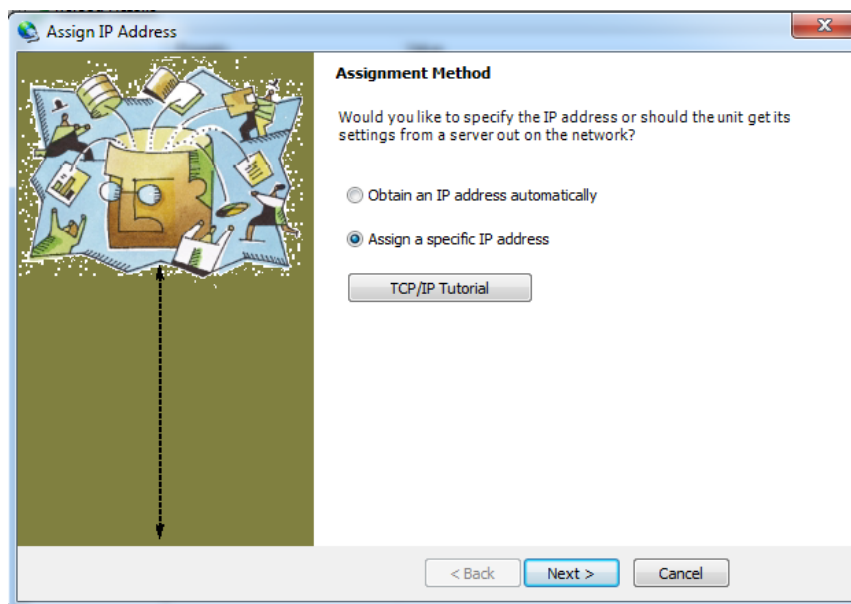


Рисунок 7.10 - Запуск Мастера установки

Далее, следуя указаниям Мастера, необходимо задать IP-адрес микромодуля, определенный проектом (в нашем примере 192.168.10.1). Использование ведущих нулей при вводе параметров не допускается. Маска подсети устанавливается автоматически, для просмотра ее значения необходимо после изменения IP-адреса нажать клавишу Tab на клавиатуре, см. рисунок 7.11.



Рисунок 7.11 - Ввод IP-адреса микромодуля

Указав адрес, следует нажать кнопку **Next>**, далее нажать кнопку **Assign** («Назначить»). Необходимо дождаться выполнения всех операций, после чего, убедившись в появлении сообщения *Completed successfully* («Успешно завершено»), нажать кнопку **Finish**, см. рисунок 7.12.

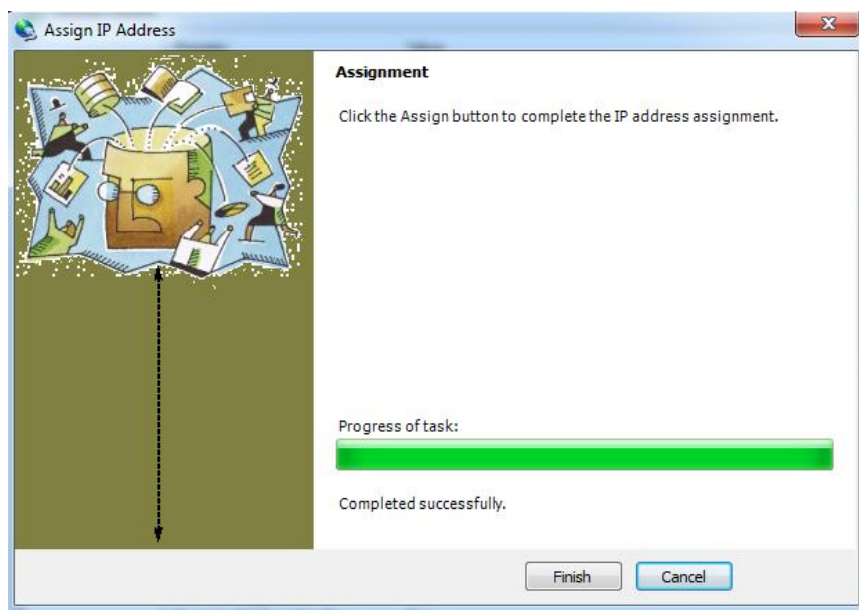


Рисунок 7.12 - Подтверждение завершения процесса присвоения IP-адреса

В итоге, если адреса модуля и сетевой карты компьютера окажутся в одной подсети, то на главной форме в правой части на вкладке *Device Details* («Подробнее об устройстве») отобразится таблица с параметрами микромодуля, см. рисунок 7.13.

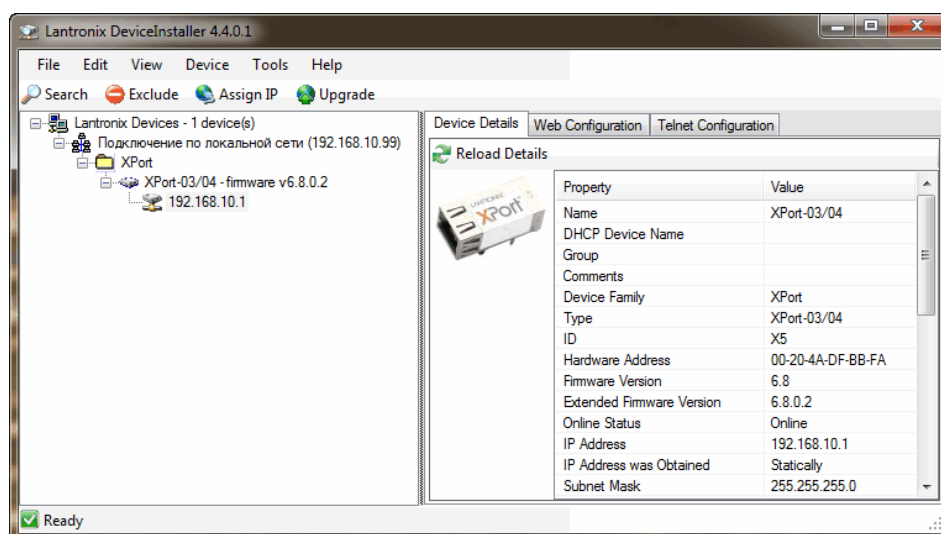


Рисунок 7.13 - Таблица с параметрами микромодуля

Для дальнейших настроек необходимо перейти на вкладку «Web configuration» и выбрать на панели инструментов кнопку **Navigate to...**, см. рисунок 7.14.

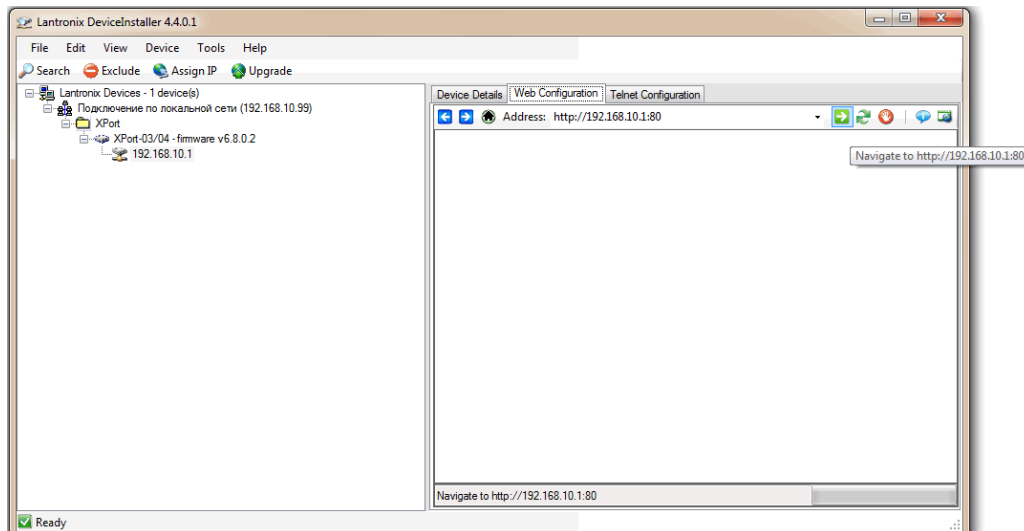


Рисунок 7.14 - Расположение кнопки выбора внешнего браузера

После нажатия на кнопку будет выведена форма запроса пароля. Поля формы необходимо оставить пустыми и нажать **ОК**.

Примечание – Допускается использовать «внешний» web-браузер. Для его запуска необходимо использовать крайнюю правую кнопку **Use an external browser for devices that do not display property in this browser**. Если с открытием окна web-настройки возникнут проблемы, необходимо назначить браузером по умолчанию MS Internet Explorer или открыть используемый web-браузер до нажатия кнопки.

После этого откроется главная форма web-интерфейса по настройке модулей. Показателем успешного открытия формы служит отображение параметров *Firmware Version* (Версия программы) и *MAC Address* (MAC-адрес).

В меню выбираем раздел *Network* («Сеть»), откроется форма *Network Setting* («Сетевые настройки»), см. рисунок 7.15. Здесь необходимо проверить и при необходимости изменить значения параметров Subnet Masc (Маска подсети) и Default Gateway (Шлюз по умолчанию). Шлюз выставляется в том случае, если устройство находится под маршрутизатором. В данном примере этот параметр не задан. Для подтверждения изменений следует нажать **ОК**.

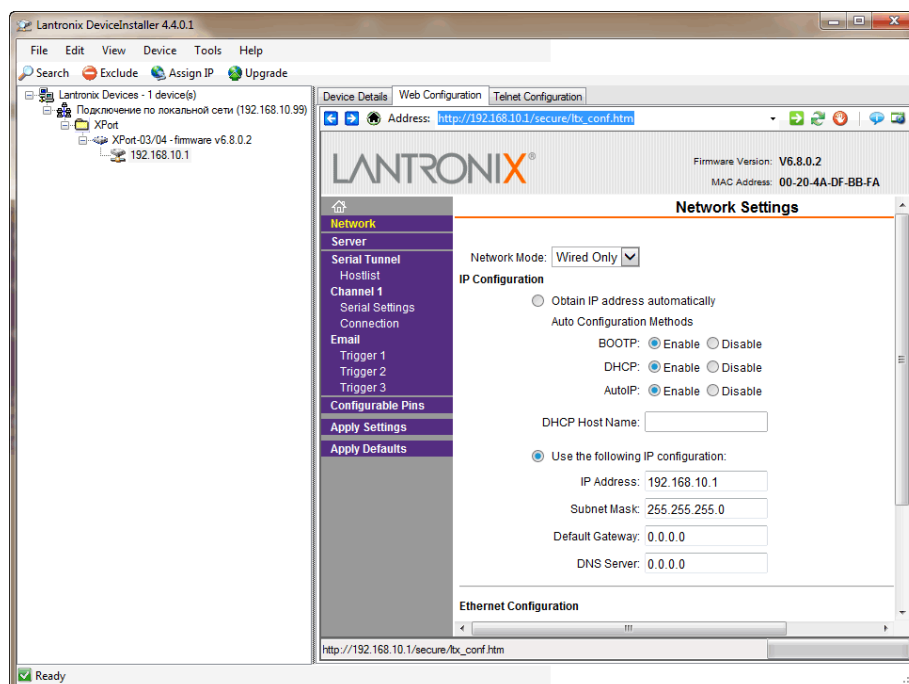


Рисунок 7.15 - Страница «Network Setting»

Далее переходим в раздел *Connection* («Подключение»), откроется форма *Connection Setting* («Настройка подключения»), см рисунок 7.16. Настройки, которые необходимо выставить в данной форме:

Protocol..... *UDP*

Datagram Type..... *01*

Local port..... *6500*

Remote port..... *7500*

Remote Host..... *указать IP-адрес «мастера» (АППКУП, концентратор)*

Для подтверждения изменений следует нажать **ОК**.

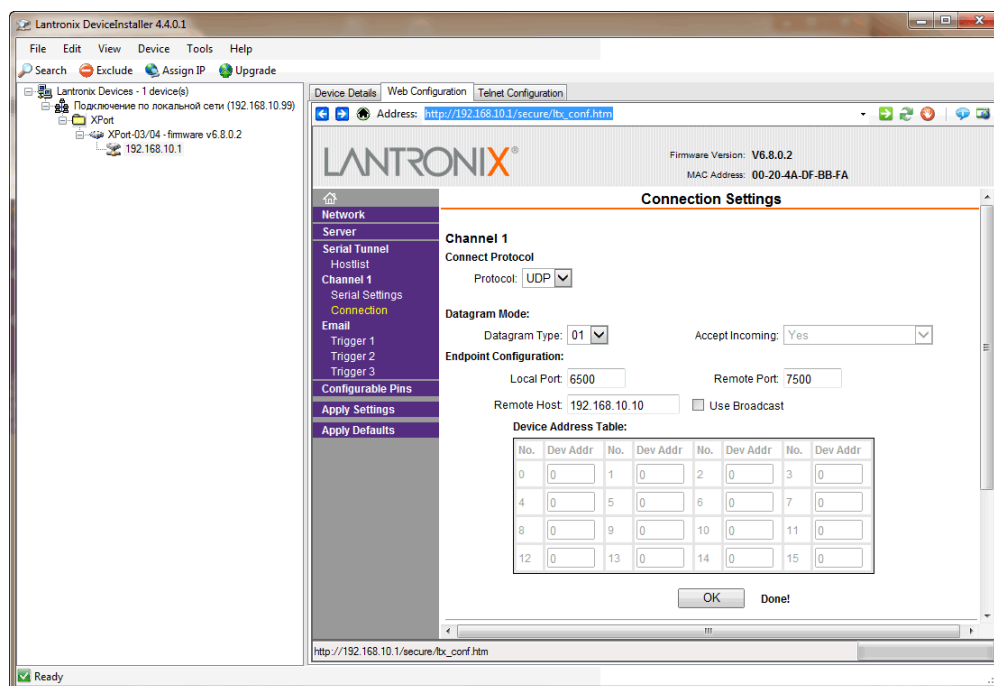


Рисунок 7.16 - Страница «Connection Setting»

Примечание – Все устройства имеют заводские установки порта прием *7500* и порта отправки *6500*. Допускается при необходимости использовать другие значения для этих параметров.

Другие параметры модуля XPort изменять не требуется. Для сохранения изменений необходимо перейти на вкладку *Apply Settings* («Применить настройки»), начнется общая загрузка всех измененных параметров, по окончании загрузки откроется главная форма web-интерфейса. После этого web-браузер можно закрыть.

7.2 Конфигурирование сетевых параметров АППКУП и концентратора

Конфигурационные параметры приборов серии «Посейдон-Н-Е», задаваемые с помощью программы «Олимп-конфигуратор», отличаются от приборов серии «Посейдон-Н» одной дополнительной вкладкой с настройками «Интерфейсные параметры» для приборов АППКУП и концентратора. Остальные настройки полностью совпадают. Описание и порядок настройки смотрите в разделе 6 настоящего Руководства.

Для создания проекта системы СПС (ПТ) «Посейдон-Н-Е» необходимо в главном окне КП «Олимп-конфигуратор» выбрать команду главного меню «Файл» -> «Создать проект» -> «СПС (ПТ) Посейдон-Н», откроется форма создания файла конфигурации системы.

Необходимо на странице «Оборудование» открыть поле «Модификация» и выбрать следующую модификацию центрального прибора: «АППКУП Посейдон-Н-ПТ0-Е» (рисунок 7.17):

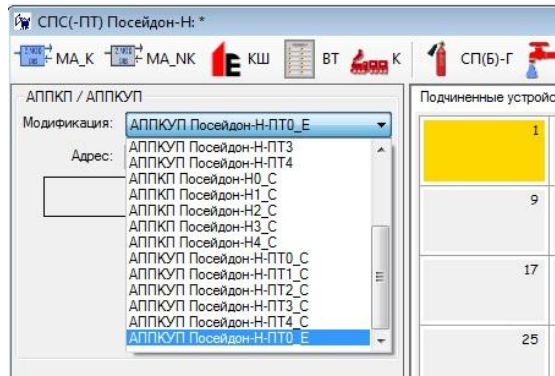


Рисунок 7.17 - Выбор модификации центральной платы

После выбора модификации «АППКУП Посейдон-Н-ПТ0-Е» страница примет вид, как указано на рисунке 7.18. В этой модификации становится доступной кнопка **Интерфейсные параметры** для АППКУП и концентраторов

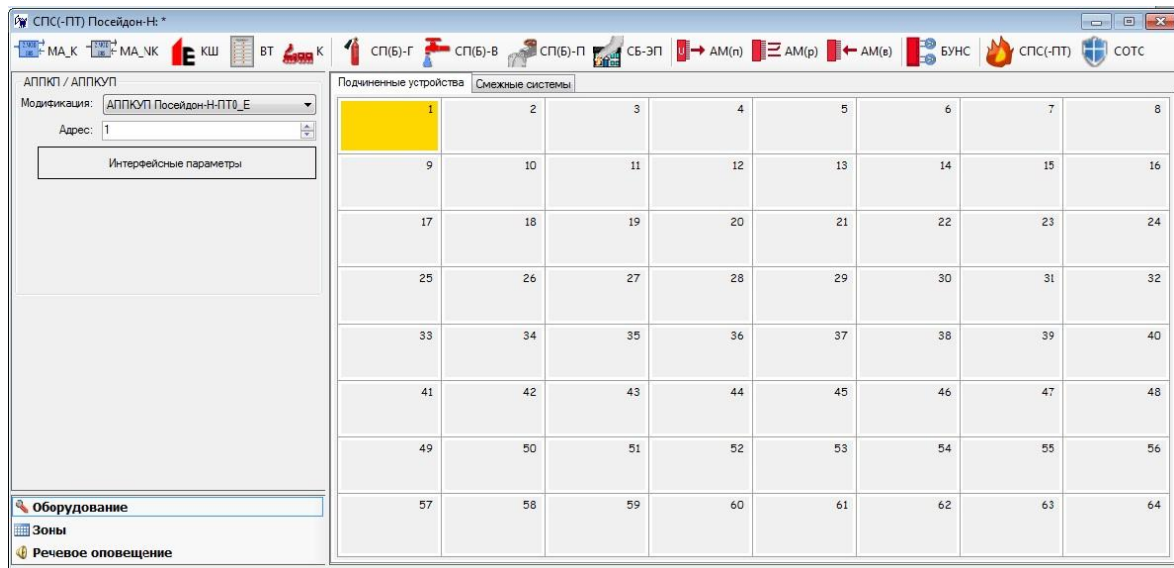


Рисунок 7.18 - Вид страницы файла конфигурации

В поле «Адрес» выставляем адрес, который соответствующий установленному на DIP-переключателе SA2 «Адрес» платы ПО-2 АППКУП. Допускаются адреса в пределах 1...30, рекомендуется использовать адрес 1.

Далее необходимо задать подчиненные устройства. Процедура заполнения адресного поля вкладки «Подчиненные устройства» для серии «Посейдон-Е» аналогична описанной выше процедуре задания подчиненных устройств для системы СПС (ПТ) «Посейдон-Н», см. раздел 6 настоящего Руководства.

Пример сконфигурированного адресного поля для «Посейдон-Е» показан на рисунке 7.19.

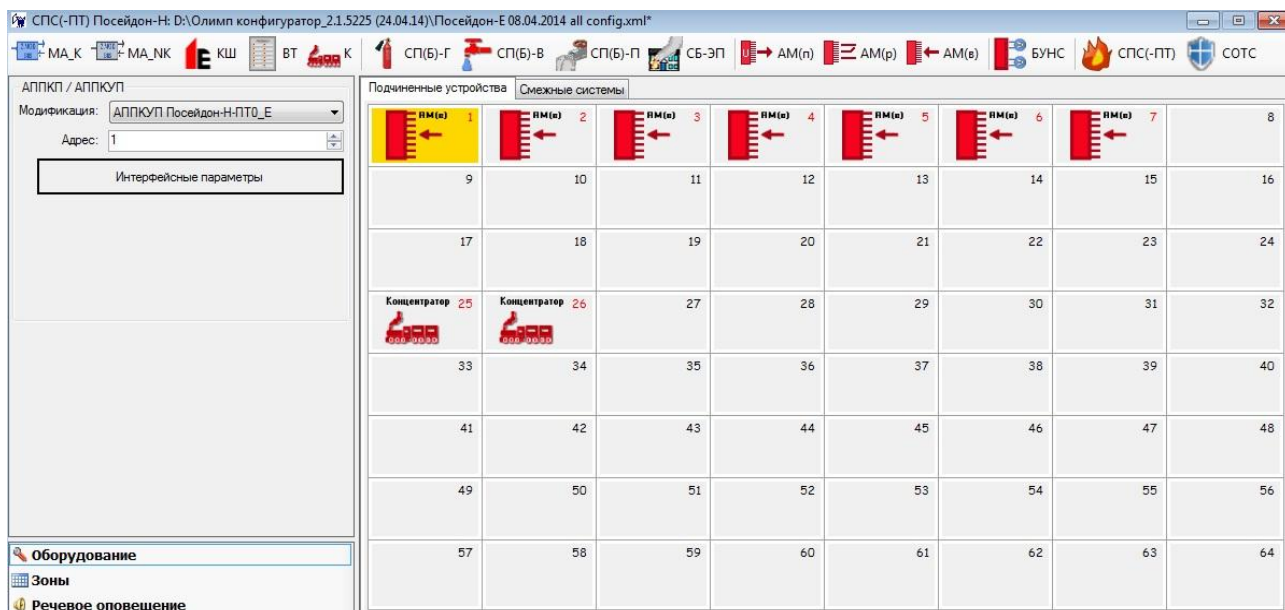


Рисунок 7.19 - Пример сконфигурированного адресного поля

После нажатия на кнопку, открывается форма «Задание интерфейсных параметров устройств», пример заполнения представлен на рисунке 7.20.

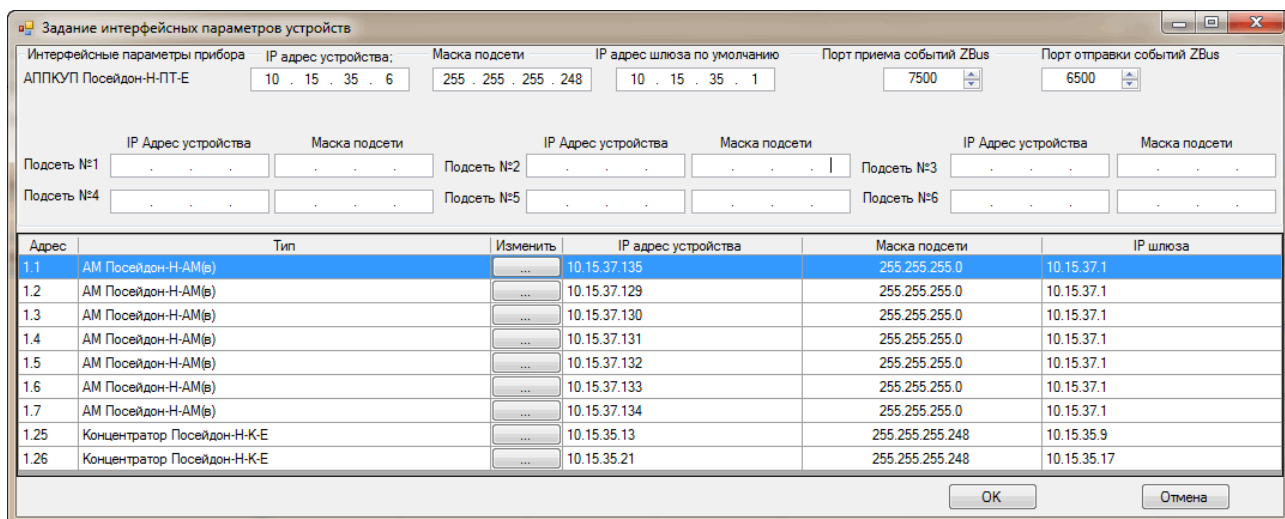


Рисунок 7.20 - Пример заполнения формы «Задание интерфейсных параметров устройств»


В таблице в колонках «Адрес» и «Тип» показаны ранее заданные подчиненные устройства. Для каждого устройства необходимо указать его параметры. Для АППКУП указываются настройки сетевого порта XS3 «Ethernet» платы ПО-2, через который осуществляется связь с подчиненными устройствами. Параметр «IP-адрес шлюза по умолчанию» требует изменений при использовании маршрутизаторов. В указанном примере ЛВС прибора АППКУП разделена на 2 сети, поэтому для всех приборов необходимо изменить значение IP-шлюза в соответствии с настройками маршрутизаторов

Для порта приема и порта отправки рекомендуется использовать заводские значения 7500 и 6500. При изменении этих параметров они должны совпадать со значениями, установленными в модулях XPort каждого из приборов.

Параметры Подсеть №1...Подсеть №6 изменять не требуется. Эта функция находится в разработке.

Для каждого подчиненного прибора необходимо указать параметры IP адрес, Маска подсети, IP шлюза. Параметры должны полностью совпадать со значениями, установленными при

настройках модулей XPort каждого из приборов. Если ЛВС построена без разделения на подсети (без использования маршрутизации), то параметр *IP шлюза* изменять не требуется. Значение по умолчанию *127.0.0.0* в этом случае будет не совпадать со значением в настройках XPort – *0.0.0.0*.

Для заполнения полей параметров АППКУП надо установить курсор в поле соответствующего окна и ввести данные с клавиатуры без использования ведущего нуля. Для заполнения полей **IP адрес устройства** подчинённых устройств необходимо в колонке **Изменить** таблицы нажать кнопку . После нажатия на кнопку «Изменить» откроется форма «Настройка сетевых параметров», как показано на рисунке 7.21.

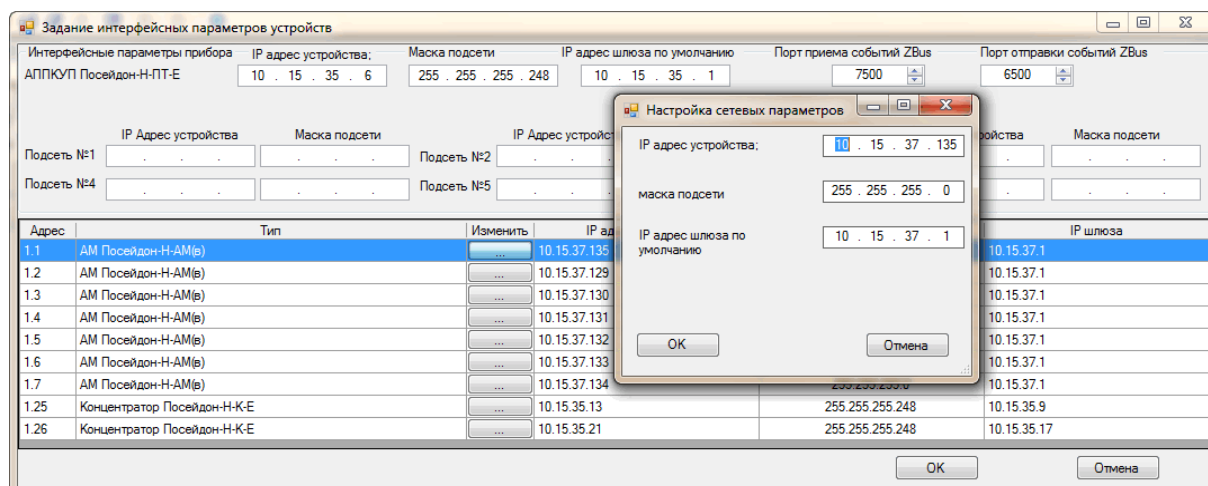


Рисунок 7.21 - Форма «Настройка сетевых параметров»

Необходимо заполнить соответствующие поля и нажать на кнопку **ОК**. Для отмены ввода результатов необходимо нажать на кнопку **Отмена**.

Для завершения настройки интерфейсных параметров АППКУП необходимо закрыть окно. Нажатие на кнопку **ОК** окно настройки будет закрыто с сохранением изменений. В случае нажатия на кнопку **Отмена** или стандартный значок закрытия окна в правом верхнем углу изменения будут отменены.

В указанном примере система включает два концентратора. Концентратор является мастером для своей подчиненной сети. Его интерфейсные настройки сходны с параметрами АППКУП.

Настройку интерфейсных параметров концентратора следует выполнять после заполнения адресного поля концентратора. Форма настройки интерфейсных параметров повторяет форму АППКУП. Процесс настройки интерфейсных параметров подчиненных устройств концентратора аналогичен процессу задания интерфейсных параметров для центрального прибора.

Пример заполнения формы «Задание интерфейсных параметров устройств» для подчиненных устройств концентратора представлен на рисунке 7.22.

Адрес	Тип	Изменить	IP адрес устройства	Маска подсети	IP шлюза
1.25.1	AM Посейдон-Н-АМ(п)	...	10.15.36.133	255.255.255.0	10.15.36.1
1.25.2	AM Посейдон-Н-АМ(п)	...	10.15.36.129	255.255.255.0	10.15.36.1
1.25.3	AM Посейдон-Н-АМ(п)	...	10.15.36.130	255.255.255.0	10.15.36.1
1.25.4	БУНС-Н6	...	10.15.36.134	255.255.255.0	10.15.36.1
1.25.8	AM Посейдон-Н-АМ(п)	...	10.15.36.131	255.255.255.0	10.15.36.1
1.25.9	AM Посейдон-Н-АМ(п)	...	10.15.36.132	255.255.255.0	10.15.36.1

Рисунок 7.22 - Пример заполнения формы интерфейсных параметров для концентратора

Примечание - Сеть концентратора должна отделяться от сети АППКУП и других концентраторов не только на уровне адреса, но и разделением на уровне широковещательного домена, т.е. с использованием настроек VLAN или через отдельные коммутаторы.

Для завершения настройки интерфейсных параметров концентратора необходимо закрыть окно. Нажатие на кнопку **ОК** окно настройки будет закрыто с сохранением изменений. В случае нажатия на кнопку **Отмена** или стандартный значок закрытия окна в правом верхнем углу изменения будут отменены.

На этом конфигурирование IP-параметров системы «Посейдон-Н-Е» закончено. Дальнейшая конфигурация каждого из устройств, входящих в систему «Посейдон-Н-Е», осуществляется также как и для приборов «Посейдон-Н».

Конфигурацию необходимо сохранить в файл с расширением xml с удобным для пользователя именем. Сохранение выполняется через пункт меню **Файл – Сохранить** (существующий файл перезаписывается без предупреждения) или **Файл – Сохранить как...** (открывается диалоговое окно сохранения файла). При сохранении файла открывается папка, путь к которой задан в пункте меню **Файл – Настройки**.

8 Загрузка конфигурационных данных в приборы

8.1 Алгоритм загрузки конфигурационных данных

Загрузка в приборы конфигурационной информации с помощью программы «Олимп-конфигуратор» версии 2.1 может быть выполнена двумя способами:

- 1) Запись проекта через центральный прибор АППКУП.
- 2) Запись отдельного файла напрямую в прибор.

Создание файла конфигурации и его загрузка в приборы являются отдельными процедурами. Файл конфигурации может создаваться (редактироваться) без соединения с оборудованием. Запись файла конфигурации может выполняться с другого компьютера (при этом рекомендуется пользоваться одинаковыми версиями программы «Олимп-конфигуратор»).

Загрузчик программы «Олимп-конфигуратор» может также использоваться для чтения журналов из памяти прибора АППКУП.

Для записи конфигурации используется соединение через COM-порт. Для работы с COM-портом кроме программы «Олимп-конфигуратор» должны быть установлены «файлы предустановки» – ZbusDopSetup.msi, ZBusRegSetup.msi. В папке с указанными установочными файлами должна также находиться папка Windows.

Конфигурация каждого прибора представляет отдельный блок информации. Поэтому конфигурация может представлять собой поэтапный процесс, который может прерываться и возобновляться. При успешно записанной конфигурации какого-либо прибора повторная запись для него не требуется.

8.2 Схема подключения приборов системы к компьютеру

Центральный прибор системы «Посейдон-Н» может подключаться к персональному компьютеру (ПК) 3 способами – по линии RS-232 (по 3-х проводной схеме), RS-485 (по 2-х проводной схеме), USB (разъем miniUSB). Схемы подключения центрального прибора к компьютеру показаны на рисунках 8.1-8.3.

Центральный прибор системы «Посейдон-Н-Е» может подключаться к персональному компьютеру 2 способами – по линии Ethernet и USB (разъем USB тип B). Схемы подключения центрального прибора к компьютеру показаны на рисунках 8.4 и 8.5.

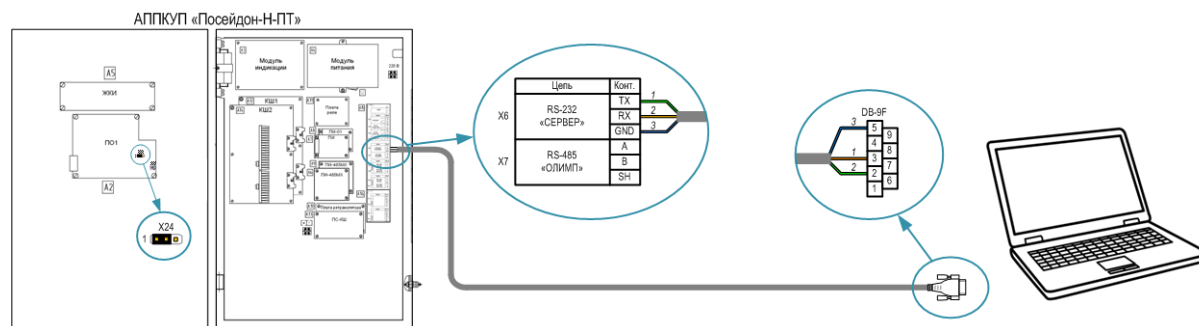


Рисунок 8.1 - Подключение компьютера через интерфейс RS-232

При подключении компьютера к АППКУП через интерфейс RS-232 необходимо на плате ПО-1 установить переключку на контакты X24 1-2 (в левую позицию). Подсоединение кабеля выполнить через разъем X6 «RS-232 «СЕРВЕР»» платы ПС-1 по 3-х проводной схеме. Схема соединения сигналов Rx, Tx прямая. Необходимое для RS-232 перекрестное соединение обеспечивается внутренней схемой АППКУП. В качестве последовательного порта в компьютере допускается использовать преобразователи USB (MOXA UPort 1110, MOXA UPort 1150, RSCOM USB-COMi и т.п.), Ethernet (MOXA NPort 5150 и т.п.) или платы PCI (PCI-E). Параметры COM-порта в свойствах «Диспетчера устройств» операционной системы указывать не требуется, они устанавливаются программным способом.

Примечание – Обнаружены проблемы в работе преобразователей USB-COM на м/с Prolific PL-2303 (Defender, Gembird, TrendNet и т.п.) в ОС Windows Vista, Windows 7. Проблему можно решить подменой драйвера версией, предназначенной для ОС Windows XP (DriverVer=11/20/2007, 2.0.2.8).

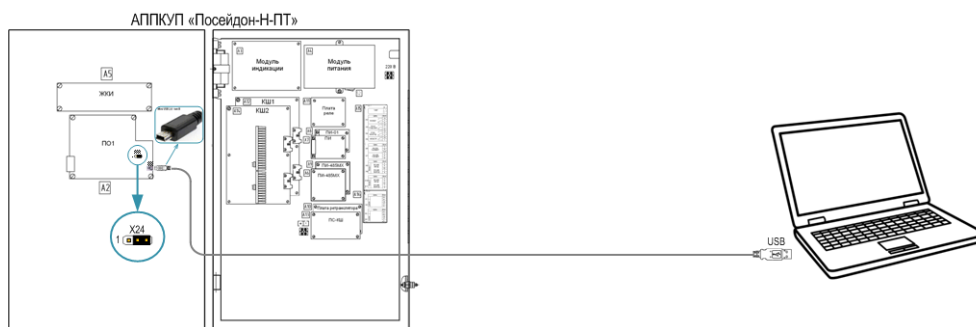


Рисунок 8.2 - Подключение компьютера через интерфейс USB

При подключении компьютера к АППКУП через интерфейс USB необходимо использовать кабель с разъемом miniUSB. На плате ПО-1 установить переключку на контакты X24 2-3 (в правую позицию), при этом будет отключена работа через выход «RS-232 СЕРВЕР». Подсоединение кабеля следует выполнить через разъем X24 платы ПО-1. В качестве преобразователя в последовательный порт в плате ПО-1 использована микросхема FT232RL фирмы FTDI. В ОС Windows 7 необходимый для работы драйвер имеется в составе системы. При необходимости установить (обновить) драйвер, его следует получить на сайте производителя <http://www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm>, включая инструкции по установке и удалению.

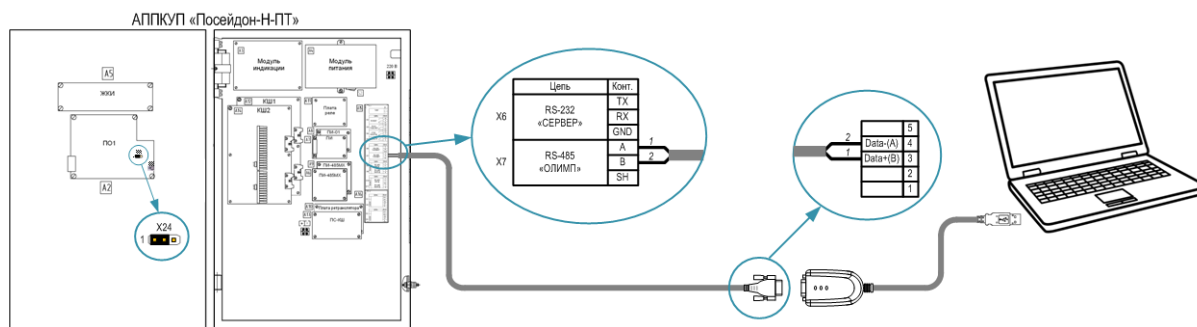


Рисунок 8.3 - Подключение компьютера через интерфейс RS-485

При подключении компьютера к АППКУП через интерфейс RS-485 необходимо подсоединить кабель через разъем X7 «RS-485 «ОЛИМП» платы ПС-1 по 2-х проводной схеме. Клемме «А» платы ПС-1 соответствует сигнал «Data+», клемме «В» соответствует сигнал «Data-». В обозначении сигналов в АППКУП и преобразователей имеется несоответствие, при подключении следует это учитывать. Для обеспечения соединения необходимо использовать преобразователи интерфейса RS-485:

- порт USB (MOXA UPort 1150, ОБЕН AC4, RSCOM USB-COMi и т.п.);
- порт Ethernet (MOXA NPort 5130, MOXA NPort 5150);
- порт RS-232 (ADAM 4520, MOXA Transio A53);
- порт PCI, PCI-E.

На рисунке 8.3 показано схема соединения на примере преобразователя MOXA UPort 1150. Параметры COM-порта в свойствах «Диспетчера устройств» операционной системы указывать не требуется, они устанавливаются программным способом.

Соединение через интерфейс RS-485 используется также для прямого соединения с приборами для записи конфигурации или отладки.

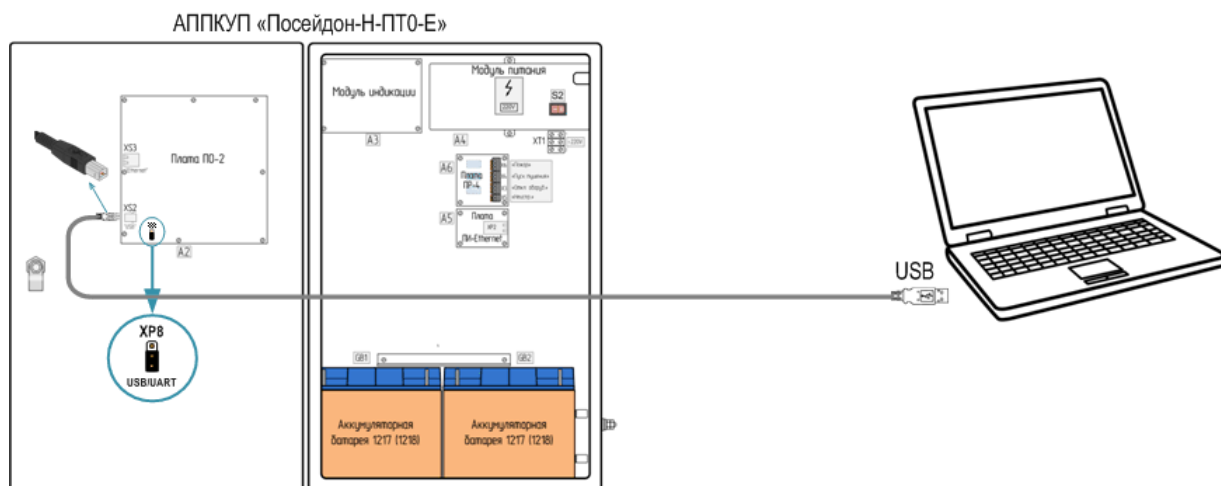


Рисунок 8.4 - Подключение компьютера к «Посейдон-Н-ПТ0-Е» через интерфейс USB

При подключении компьютера к АППКУП «Посейдон-Н-ПТ0-Е» через интерфейс USB необходимо использовать кабель с разъемом USB тип В. На плате А2 «ПО-2» необходимо установить перемычку на контакты X24 2-3 (в нижнюю позицию), при этом будет отключена работа через плату А5 «ПИ-Ethernet». Подсоединение кабеля следует выполнить в разъем XS2 платы А2. В качестве преобразователя в последовательный порт использована микросхема FT232RL фирмы FTDI.

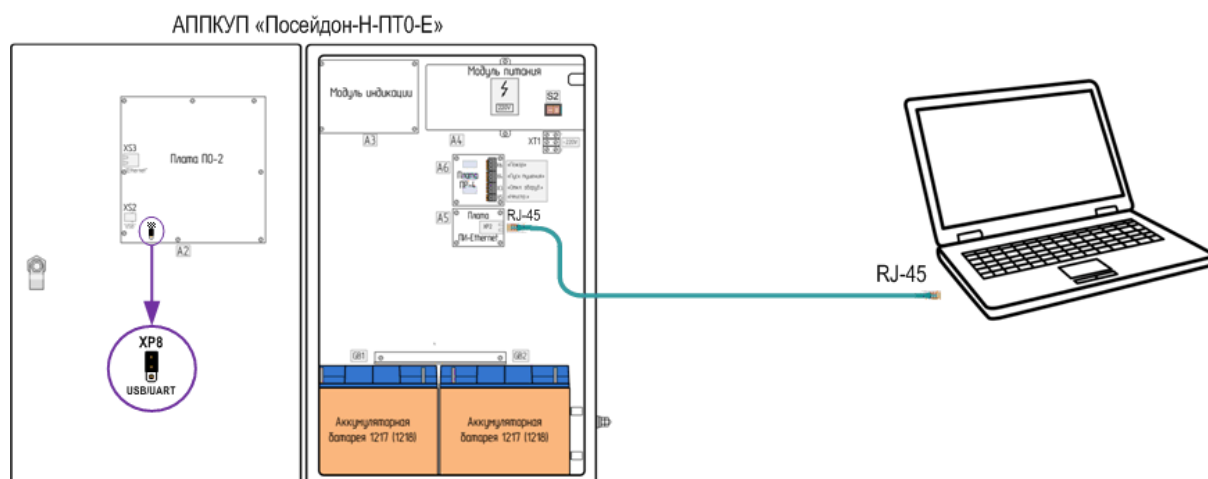


Рисунок 8.5 - Подключение компьютера к «Посейдон-Н-ПТ0-Е» через Ethernet

При подключении компьютера к АППКУП «Посейдон-Н-ПТ0-Е» через Ethernet необходимо использовать кабель с «прямой» схемой. На плате А2 «ПО-2» необходимо установить перемычку на контакты X24 1-2 (в верхнюю позицию), при этом будет отключена работа через разъем XS2 «USB». Подсоединение кабеля следует выполнить в разъем XP2 платы А5.

Соединение по линии Ethernet также используется для подключения к отдельным приборам для записи отдельных файлов конфигурации или отладки.

Для работы с прибором через Ethernet необходимо задать соединению с микромодулем XPort платы А5 режим виртуального COM-порта. Такой режим работы устанавливается с помощью программы Com Port Redirector (CPR), установочные файлы, описание, инструкции расположены на ресурсе разработчика: http://ltxfaq.custhelp.com/app/answers/detail/a_id/928.

Описание установки приложения Com Port Redirector и порядок работы даны в Приложении А.

8.3 Загрузка конфигурационных данных в приборы СПС (-ПТ) «Посейдон-Н»

8.3.1 Интерфейс окна загрузки

Окно загрузчика после соединения с COM-портом и открытия файла конфигурации показано на рисунке 8.6

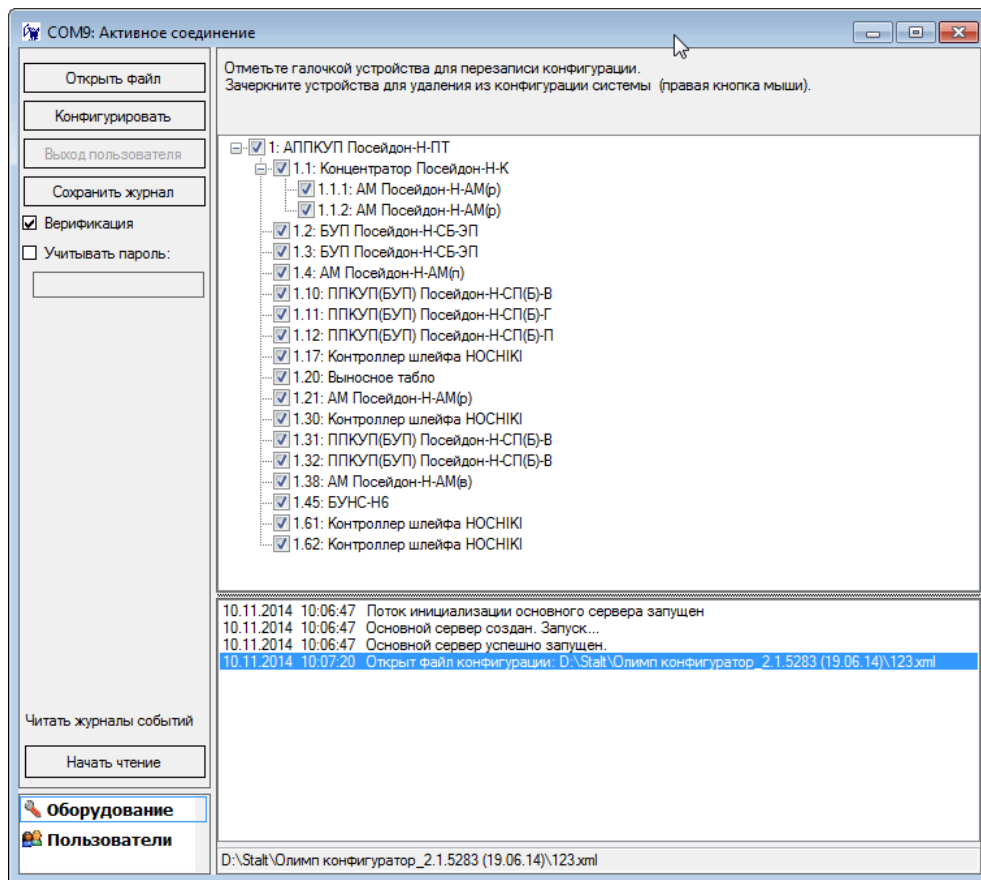


Рисунок 8.6 - Окно активного соединения

Описание элементов окна активного соединения загрузчика:

- кнопка **Открыть файл** служит для указания xml-файла конфигурации; при успешном открытии файла в основном окне будет показана структура адресных приборов в виде «дерева»;
- кнопка **Конфигурировать** служит для запуска процесса записи конфигурации;
- кнопка **Выход пользователя** используется при конфигурировании оборудования серии «Зевс», при работе с файлом конфигурации оборудования «Посейдон-Н» кнопка не доступна;
- кнопка **Сохранить журнал** служит для сохранения сообщений, отображаемых в нижней части окна (файл сохраняется в текстовом формате с расширением *.log);
- опция *Конфигурировать* переключает функцию перепроверки записанных в прибор данных;
- опция *Учитывать пароль* используется при конфигурировании оборудования серии «Зевс», при работе с файлом конфигурации оборудования «Посейдон-Н» не используется;
- кнопка **Начать чтение** служит для запуска процесса чтения 2-х журналов из памяти центрального прибора АППКУП («Общий журнал событий» и «Журнал автоматики»); файлы сохраняются в формате *.htm в папку, указанную в настройках программы;
- Вкладка *Оборудование* служит для переключения режима окна загрузчика с вкладкой *Пользователи*; переключение необходимо при конфигурировании оборудования серии «Зевс», при работе с файлом конфигурации оборудования «Посейдон-Н» переключение не используется;

– Вкладка *Пользователи* необходима при конфигурировании оборудования серии «Зевс», при работе с файлом конфигурации оборудования «Посейдон-Н» не используется.

8.3.2 Методика загрузки конфигурационных данных

- 1) Создать конфигурационный файл проекта СПС (-ПТ) «Посейдон-Н» (см. п. 6.1).
- 2) Соединить все приборы «Посейдон-Н» согласно проекту.
- 3) Подключить центральный прибор АППКУП (или АППКП) к компьютеру.
- 4) Включить источники питания приборов «Посейдон-Н».
- 5) На компьютере запустить программу «Олимп-конфигуратор». Запуск программы описан в разделе 3 настоящего Руководства.
- 6) Создать настройки программы согласно разделу 5 настоящего Руководства.
- 7) Выполнить подключение приборов через команду «Подключиться» (см. рисунок 8.7):

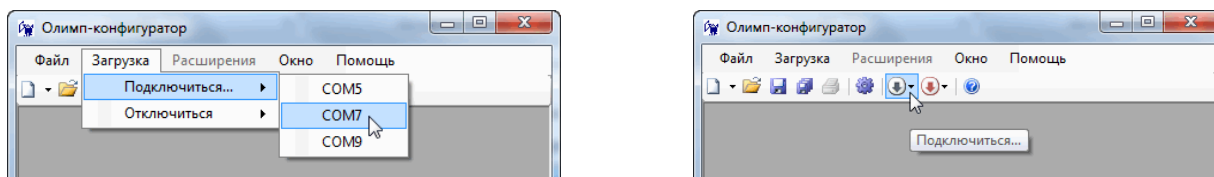


Рисунок 8.7 - Выполнение команды «Подключиться»
(слева – через вкладку *Загрузка*, справа – через *Панель инструментов*)

При этом открывается окно «Активное соединение» (см. рисунок 8.8):

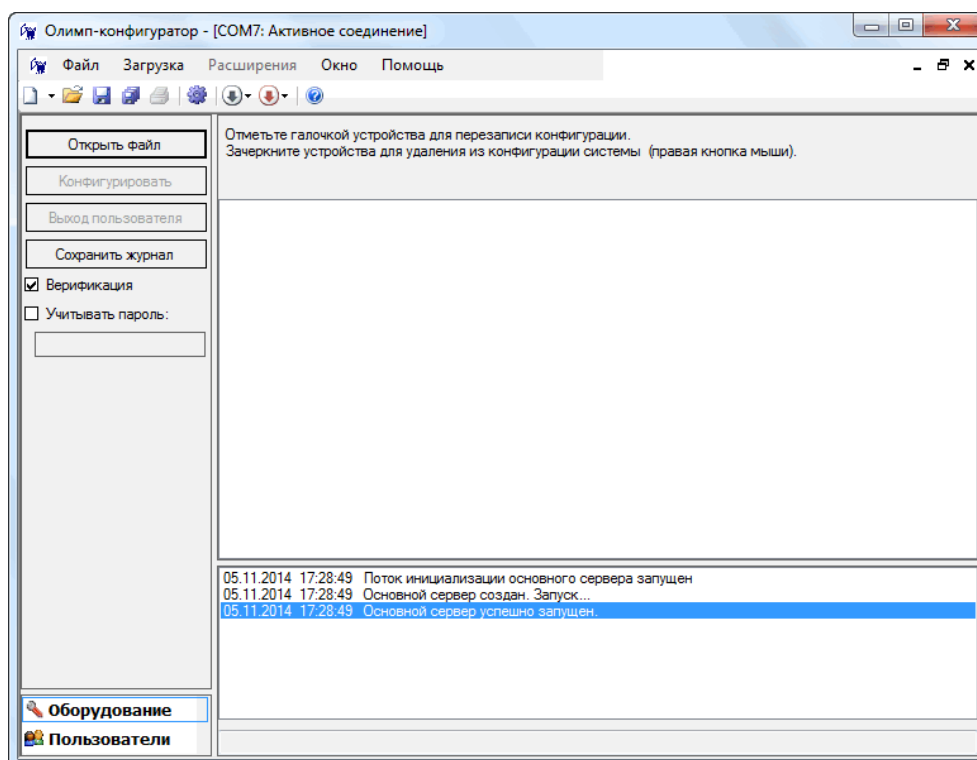


Рисунок 8.8 - Вид окна «Активное соединение»

- 8) В этом окне нажать кнопку . При этом открывается окно «Открыть» (см. рисунок 8.9):

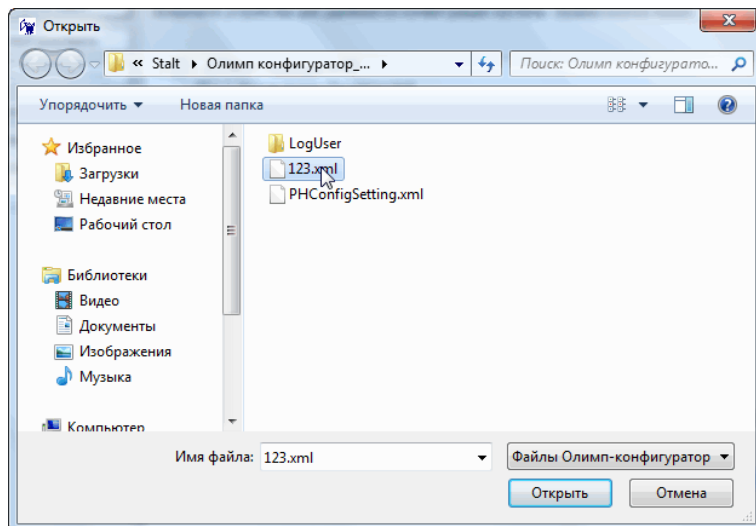



Рисунок 8.9 - Вид окна «Открыть»

9) Указать конфигурационный файл, подлежащий загрузке, нажать . В окне «Активное соединение» отображается конфигурация сети (см. рисунок 8.10):

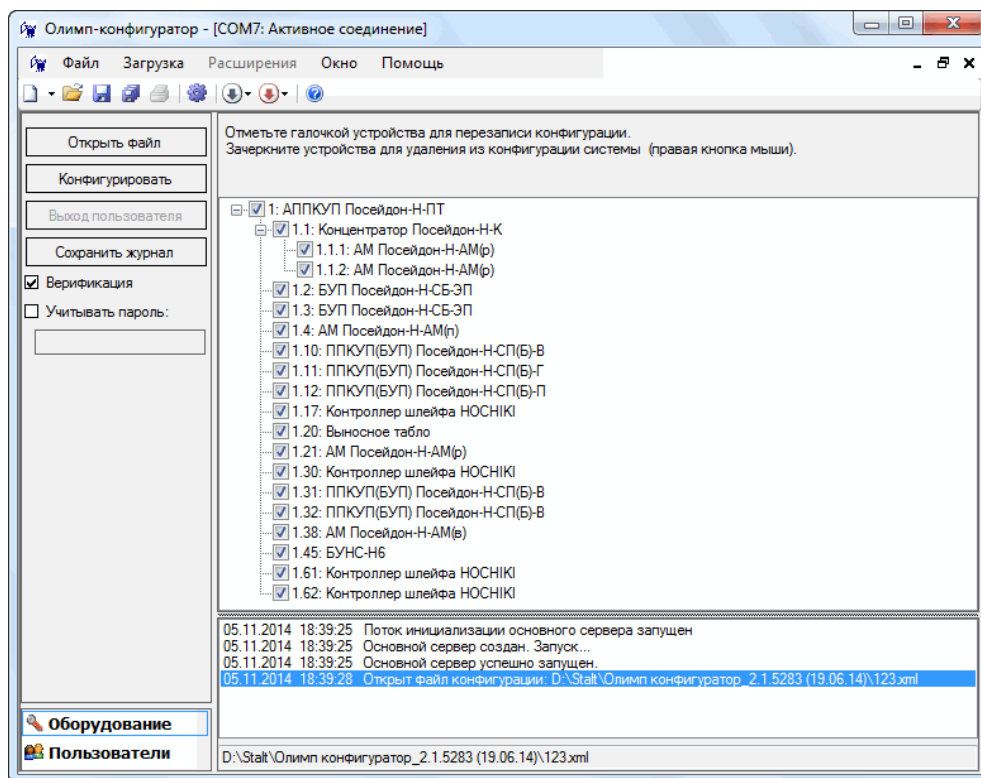


Рисунок 8.10 - Отображение конфигурации сети в окне «Активное соединение»

10) Проверить установку функции «Верификация» - эта функция необходима для автоматической проверки результатов загрузки. Отключать функцию «верификации» не рекомендуется. При наличии в конце списка конфигурируемых приборов контроллеров шлейфа Носhiki отключение функции «верификации» приведет к сбою в работе контроллера (в конфигурацию прибора не будет записана часть адресных устройств).

11) Проверить отключенное состояние функции «Учитывать пароль». Эта функция используется при конфигурировании оборудования охранной сигнализации «Зевс».

12) С помощью отметок напротив каждого из приборов необходимо указать, в какие из приборов будут произведена запись. Запись в любой из приборов выполняется через прибор

«верхнего» уровня (АППКУП, концентратор), поэтому необходимо также включать для записи АППКУП. Если конфигурируемый прибор находится в сети концентратора, также необходимо отметить АППКУП и концентратор. При попытке установить отметку на прибор, не установив отметки на приборы верхнего уровня, программа выдаст соответствующее предупреждение (рис. 8.11):

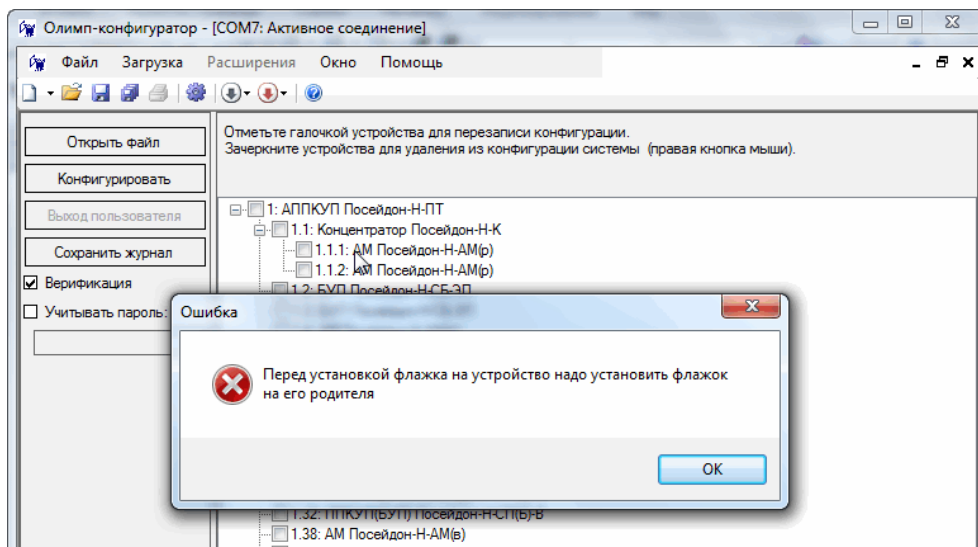


Рисунок 8.11 – Предупреждение об ошибке при попытке установки отметки на прибор 1.1.1

Рекомендуется выполнять запись приборов в следующей последовательности – сначала обновить конфигурацию центрального прибора. После записи проверить состояние оборудования. К записи приборов его сети приступить после устранения неисправностей интерфейсной линии (обрыв линии, потеря связи с приборами). В такой же последовательности следует конфигурировать приборы в сети концентратора.

В случае успешной записи какого-либо из приборов в дальнейшем перезаписывать его конфигурацию следует только при ее изменении.

Примечание – Изменение адреса прибора не вносит изменений в его конфигурацию, меняется только конфигурация его «мастера» (АППКУП или концентратора).

13) При необходимости временного исключения прибора из конфигурации следует использовать функцию «зачеркивания», которая активируется нажатием правой кнопки мыши на строке с адресом исключаемого прибора. На рисунке 8.12 показан пример исключения 4 приборов – модуль АМ(р), двухадресный прибор СБ-ЭП, 2 контроллера шлейфа. После обновления конфигурации АППКУП и концентратора с адресом 1 в данном примере «зачеркнутые» приборы будут исключены из таблицы адресов АППКУП и концентратора, как если бы они были удалены из файла конфигурации, центральный прибор при этом изменит свою модификацию на «ПТ0». Функция зачеркивания предусмотрена как инструмент временного изменения конфигурации для удобства выполнения пусконаладочных работ.

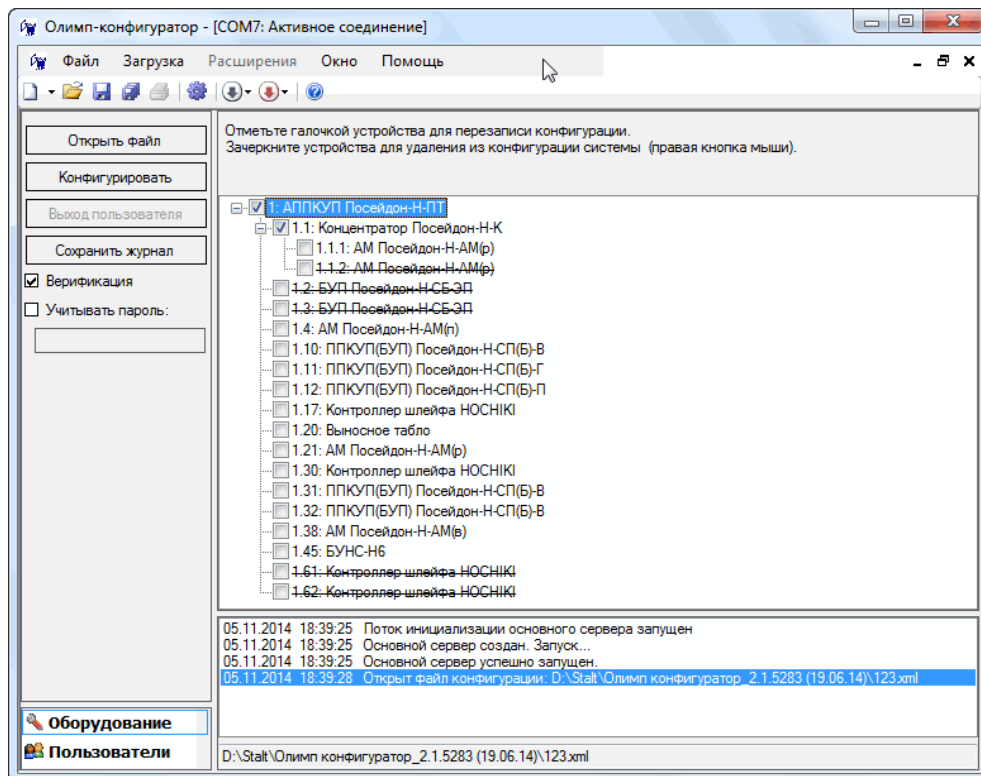


Рисунок 8.12 – Пример использования инструмента исключения приборов («зачеркивания»)

14) После определения приборов, предназначенных для записи (обновления конфигурации), следует подать команду на начало загрузки, для чего нажать кнопку **Конфигурировать** (см. рисунок 8.13):

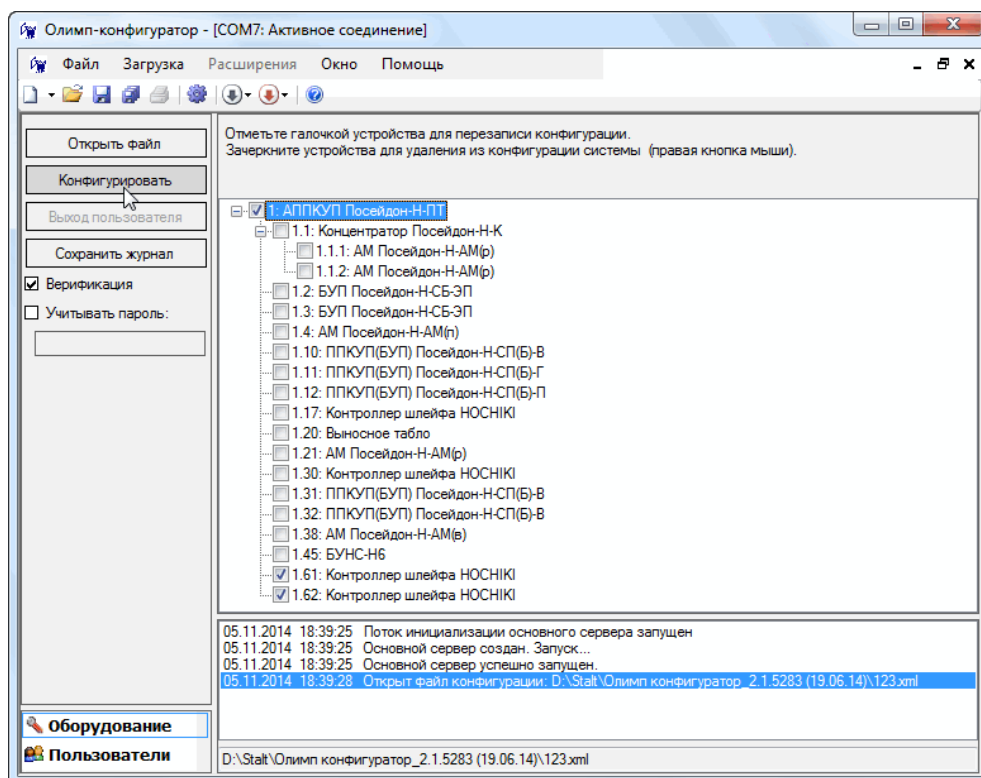


Рисунок 8.13 - Подача команды «Конфигурировать» в окне «Активное соединение»

После нажатия кнопки начинается процесс загрузки конфигурационного файла в приборы «Посейдон-Н» (см. рисунок 8.14):

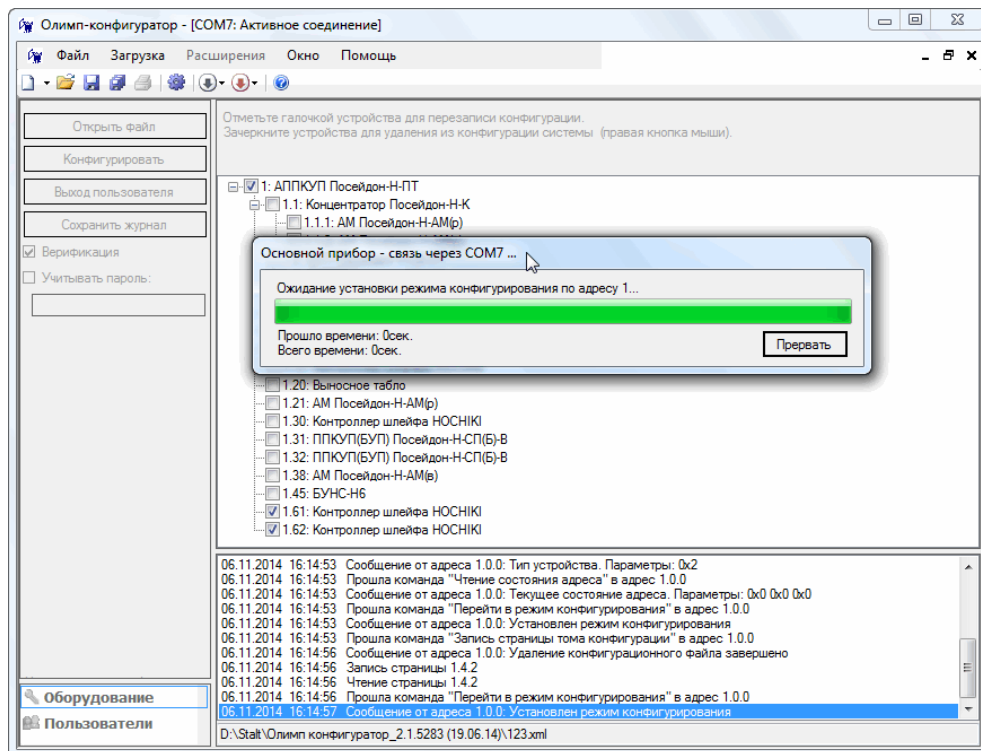


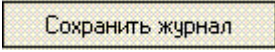
Рисунок 8.14 - Отображение процесса загрузки в окне «Активное соединение»

При этом на компьютере в нижней части окна «**Активное соединение**» отображаются диагностические сообщения о ходе загрузки.

После завершения загрузки и автоматической верификации выдаётся команда «Общий сброс», аналогичная команде «Сброс системы», подаваемой через меню АППКУП оператором.

ВНИМАНИЕ! После изменения конфигурации приборов и их последующей инициализации в системе могут появиться ранее отсутствовавшие извещения, например, «Пожар», «Дистанционный пуск» и т.п. от которых может произойти активация цепей управления. Поэтому до начала работ необходимо предусмотреть меры безопасности, исключающие несанкционированные воздействия (переключение шкафов управления из автоматического режима, отключение пусковых и других цепей управления).

После сброса приборы переходят в режим тестирования (инициализации), который завершается приходом сообщений «Инициализация завершена» от всех входящих в систему приборов.

Сообщения о ходе загрузки, извещения от приборов после завершения записи, которые отображаются в нижней части окна «Активное соединение» (см. рисунок 8.15), могут быть сохранены программой в лог-файл. Для сохранения журнала сообщений необходимо в окне «Активное соединение» нажать кнопку . После этого программа открывает стандартное диалоговое окно для сохранения журнала. Журнал сохраняется в тестовом формате с расширением *.log, который в дальнейшем можно просмотреть в приложении *Блокнот*.

Конфигурирование приборов завершено. Конфигурационная информация загружена в энергонезависимую память приборов «Посейдон-Н». При необходимости можно указать другие приборы для записи, изменить перечень исключенных (зачеркнутых) приборов и повторить процедуру записи.

```

19.11.2008 13:54:26 Поток инициализации запущен
19.11.2008 13:54:27 Сервер создан. Запуск...
19.11.2008 13:54:27 Сервер успешно запущен.
19.11.2008 14:04:22 Прошла команда "Чтение типа устройства" в адрес 1.0.0
19.11.2008 14:04:23 Сообщение от адреса 1.0.0: Тип устройства. Параметры: 0x2
19.11.2008 14:04:23 Прошла команда "Перейти в режим конфигурирования" в адрес 1.0.0
19.11.2008 14:04:23 Сообщение от адреса 1.0.0: Установлен режим конфигурирования
19.11.2008 14:04:23 Прошла команда "Запись страницы тома конфигурации" в адрес 1.0.0
19.11.2008 14:04:25 Сообщение от адреса 1.0.0: Удаление конфигурационного файла завершено
19.11.2008 14:04:25 Запись страницы 1.4.3
19.11.2008 14:04:26 Чтение страницы 1.4.3
19.11.2008 14:04:26 Прошла команда "Перейти в режим конфигурирования" в адрес 1.0.0
19.11.2008 14:04:27 Сообщение от адреса 1.0.0: Установлен режим конфигурирования
19.11.2008 14:04:27 Прошла команда "Чтение типа устройства" в адрес 1.61.0.0
19.11.2008 14:04:27 Сообщение от адреса 1.0.0: Установлен режим конфигурирования
19.11.2008 14:04:34 Сообщение от адреса 1.61.0.0: Тип устройства. Параметры: 0x6
19.11.2008 14:04:34 Сообщение от адреса 1.61.0.0: Сброс произведен. Начата инициализация. Параметры: 0x2
19.11.2008 14:04:34 Сообщение от адреса 1.63.0.0: Сброс произведен. Начата инициализация. Параметры: 0x2
19.11.2008 14:04:34 Сообщение от адреса 1.64.0.0: Сброс произведен. Начата инициализация. Параметры: 0x2
19.11.2008 14:04:34 Сообщение от адреса 1.62.0.0: Сброс произведен. Начата инициализация. Параметры: 0x2
19.11.2008 14:04:40 Сообщение от адреса 1.62.0.0: Установлен режим конфигурирования
19.11.2008 14:04:40 Сообщение от адреса 1.64.0.0: Установлен режим конфигурирования
19.11.2008 14:04:40 Сообщение от адреса 1.63.0.0: Установлен режим конфигурирования
19.11.2008 14:04:40 Сообщение от адреса 1.61.0.0: Установлен режим конфигурирования
19.11.2008 14:04:40 Прошла команда "Запись страницы тома конфигурации" в адрес 1.61.0.0
19.11.2008 14:04:58 Сообщение от адреса 1.61.0.0: Удаление конфигурационного файла завершено
19.11.2008 14:04:58 Прошла команда "Чтение типа устройства" в адрес 1.62.0.0
19.11.2008 14:04:58 Сообщение от адреса 1.62.0.0: Тип устройства. Параметры: 0x6
19.11.2008 14:04:58 Прошла команда "Запись страницы тома конфигурации" в адрес 1.62.0.0
19.11.2008 14:05:16 Сообщение от адреса 1.62.0.0: Удаление конфигурационного файла завершено
19.11.2008 14:05:16 Прошла команда "Чтение типа устройства" в адрес 1.63.0.0
19.11.2008 14:05:16 Сообщение от адреса 1.63.0.0: Тип устройства. Параметры: 0x6
19.11.2008 14:05:16 Прошла команда "Запись страницы тома конфигурации" в адрес 1.63.0.0
19.11.2008 14:05:33 Сообщение от адреса 1.63.0.0: Удаление конфигурационного файла завершено
19.11.2008 14:05:33 Прошла команда "Чтение типа устройства" в адрес 1.64.0.0
19.11.2008 14:05:34 Сообщение от адреса 1.64.0.0: Тип устройства. Параметры: 0x6
19.11.2008 14:05:34 Прошла команда "Запись страницы тома конфигурации" в адрес 1.64.0.0
19.11.2008 14:05:51 Сообщение от адреса 1.64.0.0: Удаление конфигурационного файла завершено
19.11.2008 14:05:51 Прошла команда "Общий сброс" в адрес 1.0.0
19.11.2008 14:05:57 Сообщение от адреса 1.0.0: Сброс произведен. Начата инициализация. Параметры: 0x0
19.11.2008 14:05:57 Сообщение от адреса 1.0.0: Инициализация завершена
19.11.2008 14:06:12 Сообщение от адреса 1.61.0.0: Сброс произведен. Начата инициализация. Параметры: 0x2
19.11.2008 14:06:12 Сообщение от адреса 1.62.0.0: Сброс произведен. Начата инициализация. Параметры: 0x2
19.11.2008 14:06:12 Сообщение от адреса 1.63.0.0: Сброс произведен. Начата инициализация. Параметры: 0x2
19.11.2008 14:06:12 Сообщение от адреса 1.64.0.0: Сброс произведен. Начата инициализация. Параметры: 0x2
19.11.2008 14:07:55 Сообщение от адреса 1.61.0.0: Инициализация завершена
19.11.2008 14:07:55 Сообщение от адреса 1.62.0.0: Инициализация завершена
19.11.2008 14:07:55 Сообщение от адреса 1.63.0.0: Инициализация завершена
19.11.2008 14:07:55 Сообщение от адреса 1.64.0.0: Инициализация завершена

```

Рисунок 8.15 - Перечень диагностических сообщений в окне «Активное соединение»

15) Для завершения работы по изменению конфигурации необходимо выполнить команду «Отключиться» (см. рисунок 8.16):

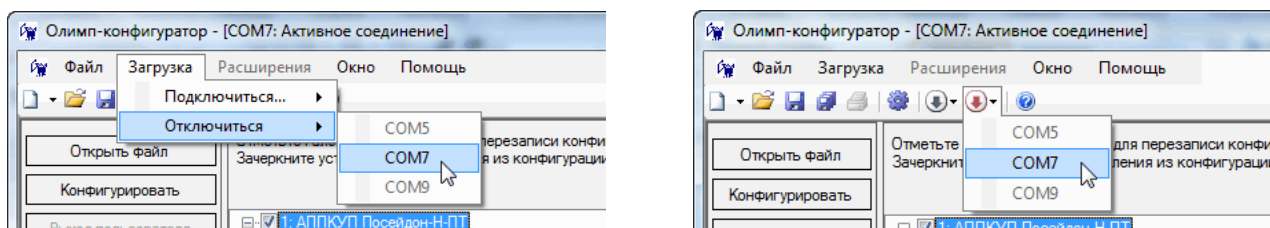


Рисунок 8.16 - Выполнение команды «Отключиться» (слева – через вкладку *Загрузка*, справа – через *Панель инструментов*)

16) Закрывать программу «Олимп-конфигуратор».

17) Выключить питание приборов. Отключить АППКУП (или АППКП) от компьютера.

8.3.3 Чтение журналов

При необходимости сохранения журналов из памяти центрального прибора АППКУП – «Общий журнал событий» и «Журнал автоматики» – можно использовать функцию *Читать журналы событий* (поддерживается, начиная с версии 2.0.4491 от 18.04.14).

Для сохранения журналов необходимо в окне активного соединения загрузчика открыть файл конфигурации (файл конфигурации может не совпадать с записанным в приборы). После нажатия на кнопку *Начать чтение* начнется процесс сохранения данных из памяти АППКУП в

два файла, по умолчанию, с именами *report_jur_all_p.htm* (Общий журнал событий) и *report_jur_a_p* (Журнал автоматки) в папку программы «Олимп-конфигуратор». Маска имени файлов *report_* и место сохранения файлов могут быть изменены в настройках программы.

8.3.4 Возможные неисправности, их диагностика и устранение

При появлении системных сообщений об ошибках в работе приложения необходимо обновить компоненты платформы .NET Framework. Обновления распространяются свободно на сайте Microsoft.

Появление системных сообщений об ошибке в ходе открытия COM-порта в большинстве случаев означает отсутствие пакетов «предустановки» (см. п.8.1). Файлы «предустановки» входят в пакет приложения «Олимп-конфигуратор».

При работе с загрузчиком необходимо наличие в системе аппаратного COM-порта (включая соединение через USB или Ethernet преобразователь) до запуска программы. При попытке соединения через COM-порт, созданный программно, например, с использованием утилит ComPortRedirector (разработчик Lantronix), NPort Administrator (разработчик MOXA) и т.п., без подключения аппаратной части произойдет отказ работы приложения, будет выдано сообщение об ошибке (см. рисунок 8.17). Для устранения ошибки необходимо закрыть окно соединения, завершить программу «Олимп-конфигуратор», выполнить подключение аппаратной части (преобразователь интерфейса). После этого можно начинать работу с загрузкой данных.

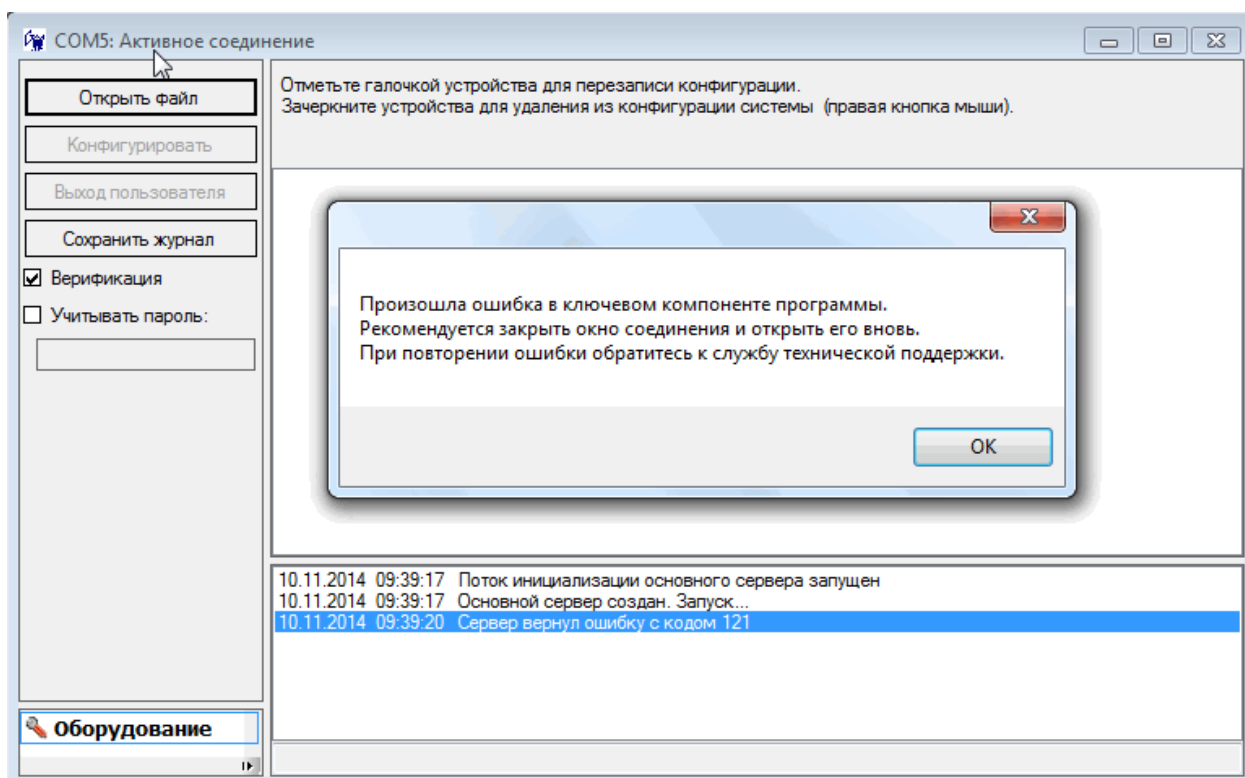


Рисунок 8.17 – Сообщение об ошибочной попытке соединения

Для безотказного конфигурирования приборов необходимо наличие связи с перезаписываемыми приборами по обеим сторонам кольцевого интерфейса. Проверка линии связи выполняется после конфигурирования центрального прибора (концентраторов). При отсутствии целостности «кольца» допускается замкнуть его по временной схеме в центральном приборе (концентраторе). При наличии в системе приборов с платами-повторителями интерфейса (модули АМ, БУНС-Н, концентратор) необходимо учитывать, что их обесточивание приводит к разрыву кольца интерфейса.

При наличии неисправностей в линии связи процесс конфигурирования может прерываться извещениями «Неверный адрес», «Неверная команда». В этом случае рекомендуется

прервать процесс записи, затем произвести запись только в прибор АПКУП для восстановления его рабочего режима и проверить линию связи по сообщениям на дисплее АПКУП (журнала сообщений программы «Олимп-конфигуратор»). Для полной проверки целостности «кольца» рекомендуется отсоединить линию связи от выхода линии 1 (2) прибора АПКУП (концентратора). Связь с приборами при этом не должна прерваться, а на дисплее должно появиться сообщение об обрыве линии 1 (2).

Приложение А Программа Com Port Redirector

Установка приложения CPR показана на примере версии 4.3.0.3, файл взят с ресурса разработчика фирмы Lantronix: http://itxfaq.custhelp.com/app/answers/detail/a_id/928

Для установки программы Com Port Redirector (далее – CPR) необходимо запустить файл `setup_cpr_x86x64cd_4.3.0.3.exe`. Процесс установки является типовым, как для большинства windows-приложений, см. рисунок А.1 (а-г).

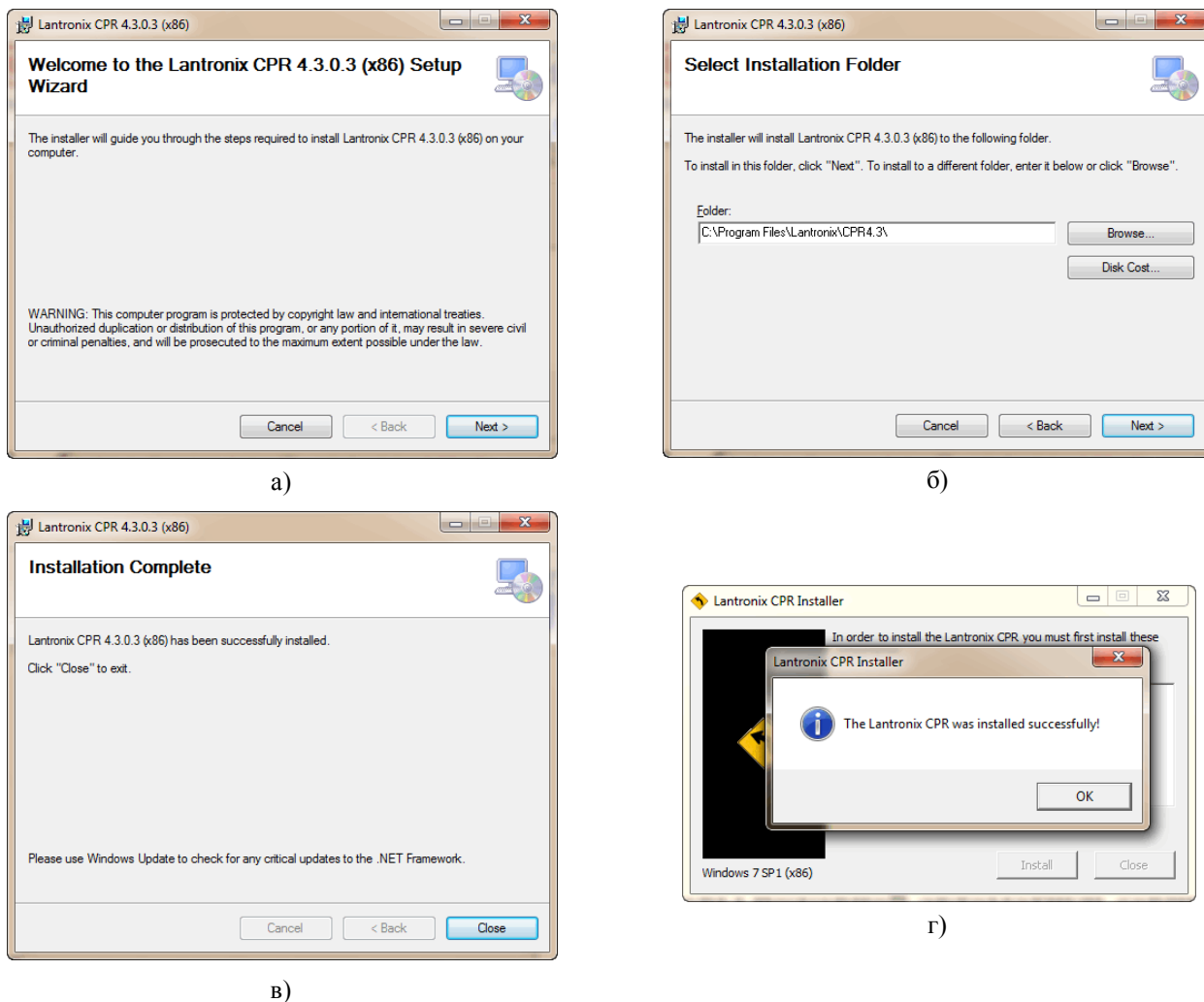


Рисунок А.1

*а) начальное окно установки; б) окно выбора папки установки;
в) окно завершения установки; г) сообщение об успешной установке*

Для работы с программой CPR необходимо запустить исполняемый файл `CprManager.exe` из папки `c:\Program Files\Lantronix\CPR4.3\`. Вид окна программы при первом запуске показано на рисунке А.2.

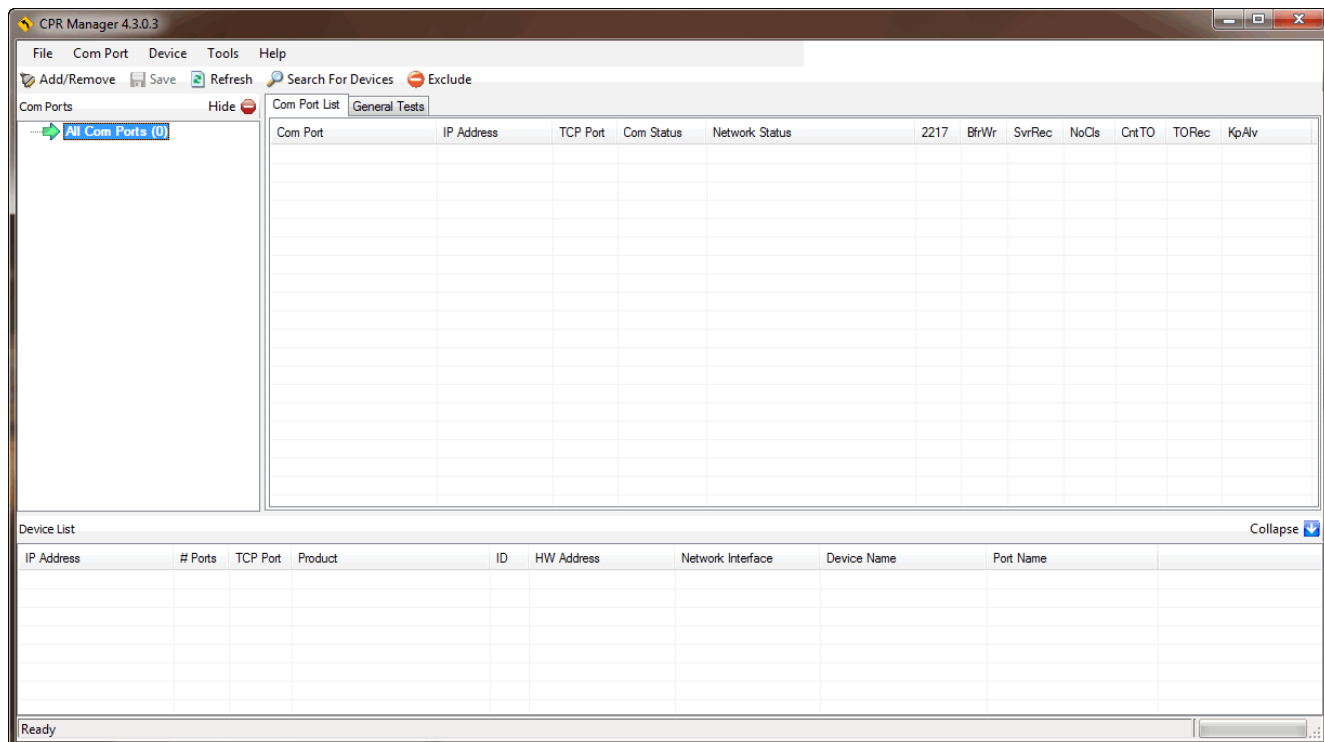


Рисунок А.2

Для настройки соединения устройства (микромодуля) XPort необходимо соединить его с компьютером по сети Ethernet, В программе CPR необходимо подать команду поиска **Search**, команда подается через вкладку *Device* или панель инструментов (кнопка *Search For Devices*).

В случае успешного установления связи в нижней части в окне Device List отобразятся данные найденного устройства (см. рисунок А.3).

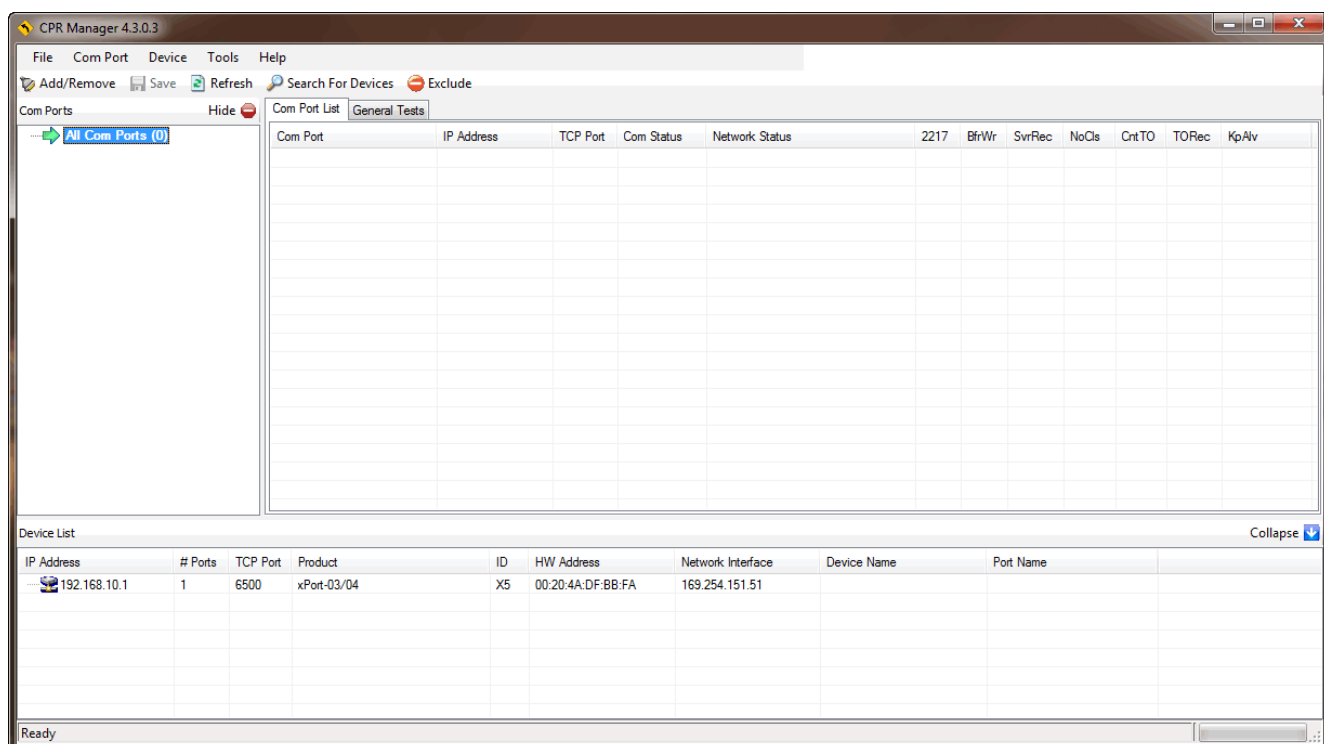


Рисунок А.3

Для создания соединения с найденным микромодулем XPort через виртуальный COM-порт необходимо подать команду **Add and Remove** через вкладку *Com Port* или команду

Add/Remove на панели инструментов. После подачи команды откроется окно в котором можно указать номера портов, через которые будет выполняться соединение (см. рисунок А.4).

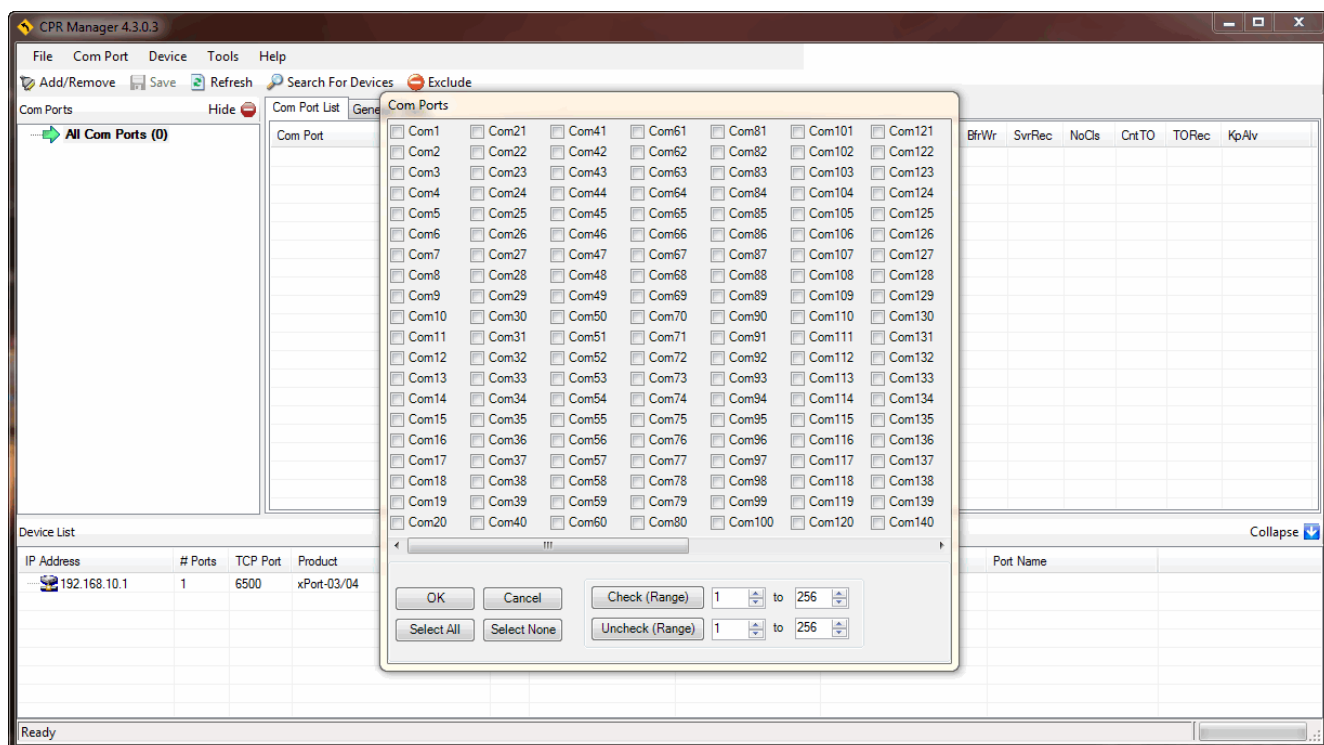


Рисунок А.4

Для выбора порта необходимо установить отметку в соответствующей ячейке и нажать кнопку **ОК**, см. рисунок А.5.

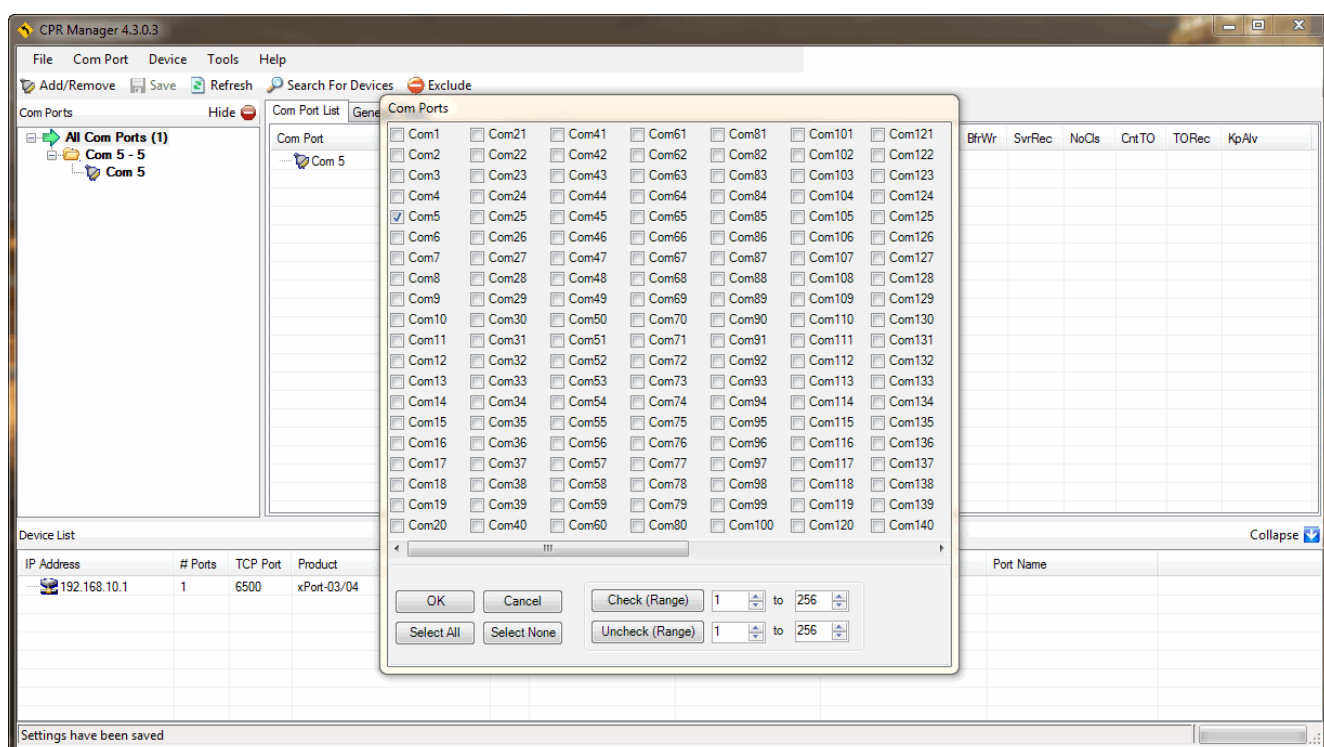


Рисунок А.5

После выбора номера порта (в данном примере – 5) необходимо выполнить настройки соединения. В левом окне следует указать порт соединения (Com 5), в основном окне выбрать

вкладку *Com 5 Test*. На вкладке *Com 5 Test* выполнить настройки в соответствии с параметрами, необходимыми для оборудования «Посейдон-Н» и нажать кнопку **Open** (см. рисунок А.6).

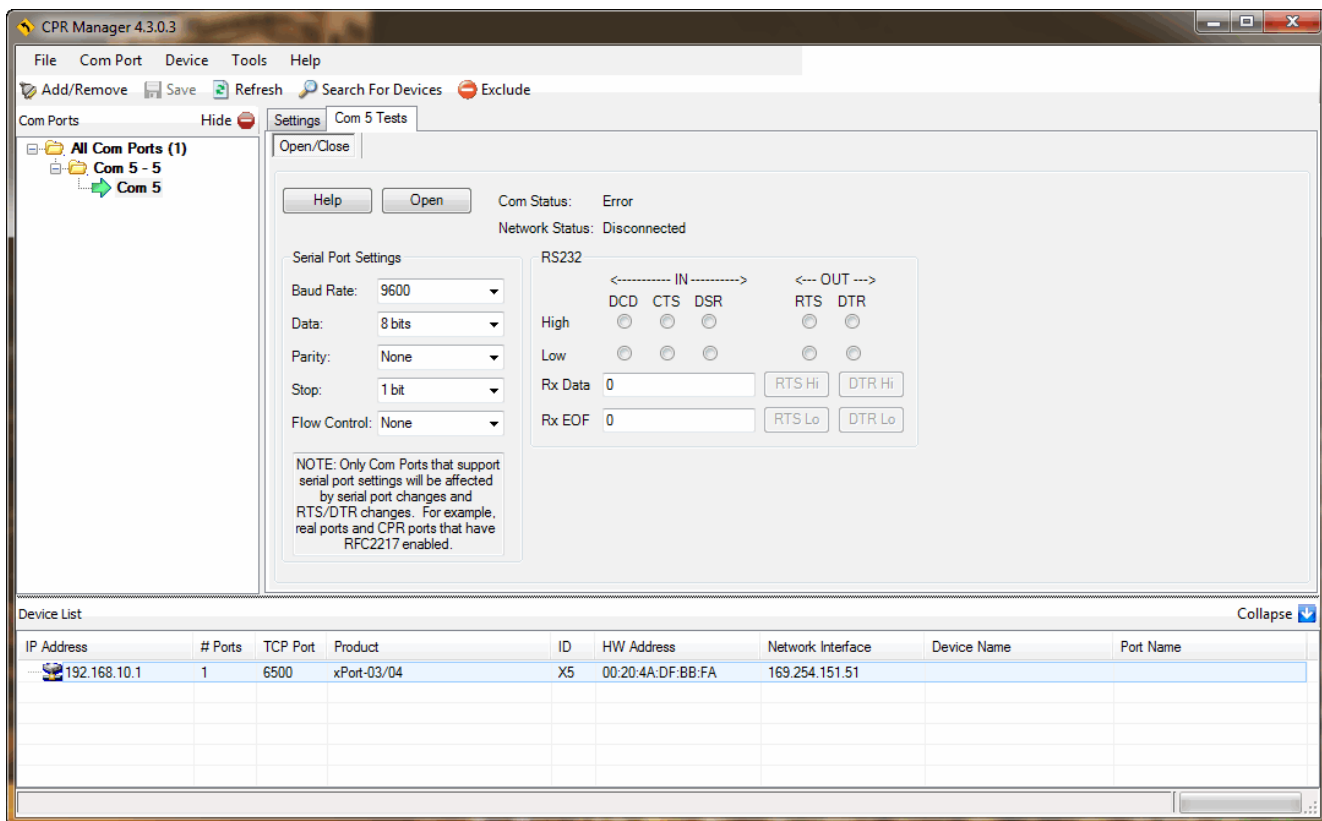


Рисунок А.6

Для проверки настроек необходимо нажать кнопку **Open** (см. рисунок А.7).

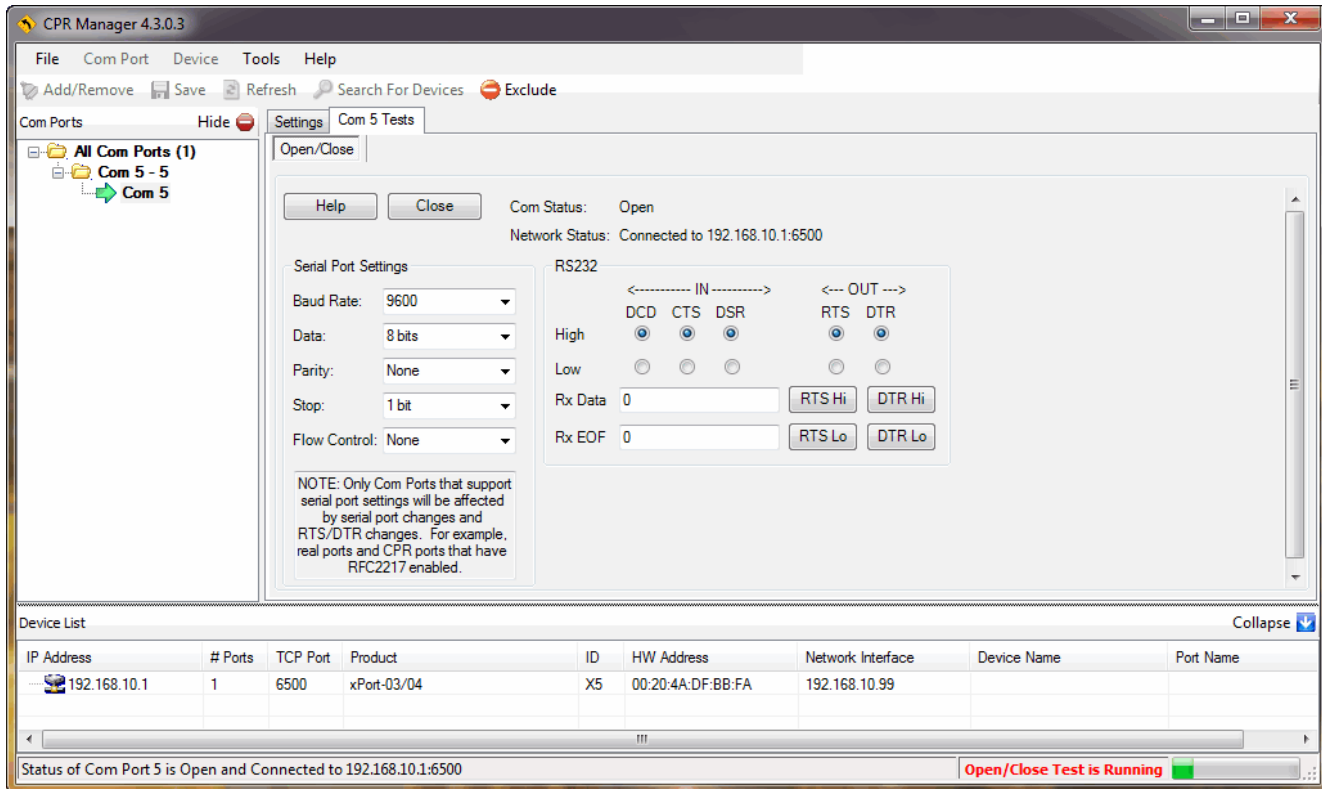


Рисунок А.7

При успешной настройке состояние параметра Com Status будет показано как Open, параметр Network Status будет показан как Connected to 192.168.10.1:6500 (где адрес и порт соответствуют настройкам XPort).

После проверки приложение CPR можно закрыть. Работа соединения через настроенный виртуальный порт проверяется при записи конфигурации в приборы (см. Раздел 8 настоящего Руководства).

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

- АПИ – автоматический пожарный извещатель
- АППКП – адресный прибор приемно-контрольный пожарный
- АППКУП – адресный прибор приемно-контрольный и управления пожарный
- БУНС – блок управления насосной станцией
- БУП – блок управления пожарный
- БУП-ЭП – блок управления пожарный – этажный прибор
- ВТ – выносное табло
- ВТР – выносное табло расширения
- ИСО – интегрированная система охраны
- КШ – контроллер шлейфа
- ЛВС – локальная вычислительная сеть
- ОТВ – огнетушащее вещество
- ПК – персональный компьютер
- ППКУП – прибор приемно-контрольный и управления пожарный
- ПС – пожарная сигнализация
- ПТ – пожаротушение
- СДИ – светодиодный индикатор
- СОТС – система охранно-тревожной сигнализации
- СПС (ПТ) – система пожарной сигнализации и пожаротушения
- ТО – технологическое оборудование